

JAMNAR

DECEMBER 2009 • LETO 2 • ŠT. 2

CENA: 5 EUR

9 772855 125790 1

RAZISKAVE

Logarček

Potapljaške raziskave

Hubeljske jame

Šumeča polšna

**Mravljetovo
brezno**

Mačkovica

INTERVJU

Matej
Mihailovski

KATASTER

VG-jame
v Sloveniji

TEHNIKA

Predstavitev Hiltija na Reki

Termovizijske kamere v jamarstvu

BREZZVEZDNA NOČ • MIK • LOBANJA • KAMENMJAVČEK 2009

NOVICE • JAMARSKA DRUŠTVA • FOTONATEČAJ

SLOVENSKO-ITALIJANSKA JAMARSKA ODPRAVA V ALBANIJO

Seznam drušev je povzet po www.jamarska-zveza.si/drustva.html in ga nismo spreminjali. Ker je seznam precej neenoten in se na nekaj mestih razhaja s podatki na drugih straneh revije, prosimo društva, naj pošljejo popravke in dopolnitve skrbniku spletne strani na naslov sandi.mislej@guest.arnes.si. Dopolnjen in popravljen seznam bomo objavili v naslednji številki Jamarja. Društva so urejena po abecednem redu ključnih besed (največkrat je to ime kraja).

JAMARSKA DRUŠTVA, včlanjena v Jamarsko zvezo Slovenije

JD Danilo Remškar Ajdovščina

✉ Slomškova 1A, 5270 Ajdovščina
☎ Bogomir Remškar
☎ 041 492 074 (mobilni)
🌐 www.jddr-drustvo.si

Športno društvo Alter sport

✉ Ovsiške 52, 4244 Podnart

Krasoslovno društvo Anthron

✉ Titov trg 2, 6230 Postojna
☎ Andrej Mihevc

DZJR Bled

✉ Ljubljanska cesta 1, 4260 Bled
☎ Mojca Špan
✉ dzjrbled@gmail.com

JK Borovnica

✉ p. p. 45, 1353 Borovnica
☎ Tone Palčič
🌐 www.jamarski-klub-borovnica.si

Belokranjski JK Črnomelj

✉ Nova Lipa 31, 8344 Vinica
☎ Jože Geštel
☎ 040 974 300 (mobilni)

JD Gregor Žiberna Divača

✉ p. p. 12, 6215 Divača
☎ Borut Lozej
☎ 031 522 785 (mobilni)
✉ divaska.jama@divaca.net
🌐 www.divaska-jama.info

DZJR Simon Robič Domžale

✉ Češminova ulica 19, 1230 Domžale
☎ Aleš Stražar
🌐 www.drustvozrj-domzale.si/

JD Gorenja vas

✉ Poljanska cesta 29, 4224 Gorenja vas
☎ Branko Mur
✉ branko.mur@volja.net

ŠD Grmada

✉ Mavhinje 38, 34011 Sesljan, Italija
☎ Damjan Gerli
☎ 0039 338 847 1295 (mobilni)
✉ info@grmada.org
🌐 www.grmada.org

Jamarsko društvo Hrpelje-Kozina

✉ Reška cesta 14, 6240 Kozina

JK Srečko Logar Idrija

✉ Ulica sv. Barbare 5, 5280 Idrija
☎ Tine Jereb

JD Netopir Ilirska Bistrica

✉ p. p. 32, 6250 Ilirska bistrica
☎ Radivoj Šajn
☎ 031 873 245 (mobilni)
🌐 www.netopir.si

JK Kamnik

✉ Žebljarska 2, 1240 Kamnik
☎ Dane Holcar

JD Karlovica

✉ Dolenja vas 44, 1380 Cerknica
☎ Jože Stražičar

JD Netopir Kočevje

✉ Šalka vas 84, 1330 Kočevje
☎ Matjaž Kranjc
☎ 041 426 174 (mobilni)
✉ matt1@siol.net

JD Dimnice Koper

✉ Ferrarska ulica 14, 6000
🌐 www2.arnes.si/~kpjdd2/

KJ Kostanjevica na Krki

✉ Grajska cesta 25, 8311 Kostanjevica na Krki
☎ Brane Čuk

DZRJ Kranj

✉ Kečetova 9, 4000 Kranj
☎ Davorin Preisinger
☎ 041 868 973 (mobilni)
✉ davorin.preisinger@gmail.com
🌐 www.dzrjk-drustvo.si/

JD Carnium Kranj

✉ Skokova 6, 4000 Kranj
🌐 www.carnium.si

JK Kraški krti

✉ Gradnikovih brigad 3, 34070 Doberdob, Italija
☎ Stanko Kosič

Društvo ljubiteljev Križne jame

✉ Bloška polica 7, 1384 Grahovo
☎ Matej Kržič, Alojz Troha
☎ 041 632 153 (mobilni)
✉ krizna_jama@yahoo.com
🌐 www.krizna-jama.si

JK Krka

✉ Krka 1g, 1301 Krka
☎ Marko Pavlin
☎ 031 766 555 (mobilni)
✉ jkkрка@planet.si
🌐 www.jkkрка.si

JK Bakla Letuš

✉ Letuš 19, 3327 Šmartno ob Paki
☎ Edi Vlašič

JD Logatec

✉ p. p. 36, 1370 Logatec
☎ Drago Korenč
✉ janez.jeraj@guest.arnes.si
🌐 www.jdl.si

JD Karantanja Lozice

✉ Lozice 5, 5272 Podnanos
☎ Benjamin Mislej

JS PD Medvode

✉ Žlebe 47, 1215 Medvode
☎ Ladislav Vidmar

JK Novo mesto

✉ Roška cesta 1, 8350 Dolenjske Toplice
☎ Tanja Rukše
☎ 031 685 739 (mobilni)
✉ mihaelrukse@mail386.com
🌐 www.jknm.si

JK Peter Krivec

✉ Cankarjeva 13, 5000 Nova Gorica

DZJR Luka Čeč Postojna

✉ p. p. 150, 6230 Postojna
☎ Matjaž Milharčič
☎ 040 744 359 (mobilni)
✉ drustvo@dzrj-lukacec.si
🌐 www.dzrj-lukacec.si

JK Črni galeb Prebold

✉ p. p. 51, 3312 Prebold
☎ Grega Ramšak
✉ grega151@volja.net

JD Rakek

✉ Trg padlih borcev 8, 1381 Rakek
☎ Marko Maticič
☎ 041 354 307 (mobilni)
🌐 www.jd-rakek.com

JD Kraški leopardi Renče

✉ Cankarjeva ulica 80, 5000 Nova Gorica
☎ Dimitrij Valantič
✉ kraski.leopardi@gmail.com
🌐 www.kraskileopardi-drustvo.si/

DZRJ Ribnica

✉ Škrabčev trg 5, 1310 Ribnica
☎ Anton Della Schiava
✉ anton.dellaschiava@amis.net

JD Sežana

✉ Partizanska 61, 6210 Sežana
☎ Jordan Guštin
🌐 www.brlog.net/jds/

Društvo Sirena-Sub

✉ Vipavska cesta 54, 5000 Nova Gorica
☎ Damir Podnar
☎ 041 687 210 (mobilni)
✉ info@reef.si
🌐 www.reef.si

Prirodoslovno društvo Šimdra

✉ Kamniti pot 2, 1381 Rakek
☎ Leon Drame

DRP Škofja Loka

✉ Sv. Duh 271, 4220 Škofja Loka
☎ Walter Zakrajšek
☎ 041 532 613 (mobilni)
🌐 www.drp-drustvo.si

JK Temnica

✉ Temnica 10, 5296 Kostanjevica na Krasu
☎ Jožef Rogelja
☎ 040 353 338 (mobilni)
🌐 www.jkt.si

JK Tirski zmaj

✉ Ter 66, 3333 Ljubno ob Savinji
☎ Bernard Stiglic
☎ 041 354 551 (mobilni)
✉ bernard.stiglic@siol.net

JS PD Tolmin

✉ Trg maršala Tita 16a, 5220 Tolmin
☎ Andrej Fratnik
☎ 041 719 554 (mobilni)
✉ jspd.tolmin@gmail.com
🌐 www.pdtolmin.si

Šaleški JK Podlasica Topolšiča

✉ p. p. 10, 3326 Topolšiča
☎ Slavko Hostnik
🌐 www2.arnes.si/~cesjkt1s/

ŠD Tornado

✉ Za gasilskim domom 17, 1000 Ljubljana
☎ Gašper Košir
☎ 041 323 483 (mobilni)
✉ gasper.kosir@cpa.si

JO SPD Trst

✉ Pulje pri Domju 187, 34018 Trst, Italija
☎ Stojan Sanci
☎ 0039 040 810 053
✉ stanci@tin.it
🌐 www.jospdtrst.org/

Koroško Šaleški

JK Speleos-Siga Velenje
✉ p. p. 138, 3322 Velenje
☎ Mojca Hribernik
☎ 031 530 701 (mobilni)
✉ speleos.siga@gmail.com
🌐 www.speleos-siga.org

JK Ivan Michler Vrhnika

✉ Sivkina ul. 20, 1360 Vrhnika
☎ Janko Verbič

JK Železničar

✉ Hrvatski trg 2, 1000 Ljubljana
☎ Peter Gedei
✉ peter.gedei@monitor.si
🌐 www.ljudmila.org/jkz

Nemogoče je odgovoriti na vprašanje, koliko drušev v Sloveniji se ukvarja z jamarstvom. Že v Jamarski zvezi Slovenije imamo športna in prirodoslovna društva, ki se ukvarjajo tudi z jamarstvom ter jamarske sekcije planinskih drušev. Da bi dobili vsaj grobo sliko, pa smo v Poslovnem registru Slovenije poiskali vsa društva, ki imajo v imenu besedi »jama« ali »jamarski« v ustreznih sklonih in niso včlanjena v JZS.

OSTALA JAMARSKA DRUŠTVA

JK Brežice

✉ Mala Dolina 9, 8261 Jesenice na Dolenjskem

JD Simon Zima Gorje

✉ Grabče 3, 4247 Zgornje Gorje

Društvo za raziskovanje jam Ljubljana

✉ Luize Pesjakove ulice 11, 1000 Ljubljana
🌐 dzrjl.speleo.net

Jamarsko društvo Planina

✉ Planina 2, 6232 Planina

Jamarsko društvo Rotovnikova jama

✉ Skorno pri Šoštanju 3, 3325 Šoštanj

Jamarsko društvo Straža

✉ Pod vinogradi 1, 8351 Straža

Potapljaško - jamarsko - alpinistično društvo Daco

✉ Požarnice 58, 1351 Brezovica pri Ljubljani

Županova jama - turistično in okoljsko društvo Grosuplje

✉ Taborska cesta 6, 1230 Grosuplje
🌐 www.zupanovajama.si/

DECEMBER 2009, LETO 2, ŠT. 2

NOVICE

- 4 Brezzvezdna noč
- 5 Tabor Plešivec 2009
- 6 V izviru Žibrščice
- 6 Tajfl – novo brezno na Slivnici
- 7 In memoriam Stanislav Klepec
- 7 Čistilna akcija »Očistimo Kranj«
- 8 Jama Mik
- 9 Studenec pri Lapinjah
- 9 Čiščenje vodnjaka v Novem mestu
- 10 Mednarodna odprava v Črno goro
- 11 Brezno Lobanja
- 11 Novih 200 metrov tlakovanih poti v Divaški jami
- 12 Mali Rak 2009
- 12 Program Reševalec iz jam
- 13 Cave Rescue Training 2009 v Črni gori
- 13 Petzlov natečaj
- 14 Tabor Kamenmjavček 2009
- 15 Prijave na razpise in izvajanje projektov
- 16 Zgodba: Cink križ – do dna!
- 17 Rezultati fotonatečaja

JAMARSKA DRUŠTVA

- 18 Jamarski klub Črni galeb Prebold

RAZISKAVE

- 19 Logarček
- 21 Potapljaške raziskave Križne jame
- 23 Potapljanje v Jami 1 v Kanjaducah
- 26 Šumeča polšna
- 28 Mravljetovo brezno
- 30 Mačkoviča
- 34 Hubeljske jame

IZ KATASTRA

- 37 VG-jame v Sloveniji ali 700 izgubljenih jam
- 39 Nova prerazporeditev map v Katastru jam

ODPRAVE

- 40 Slovensko-italijanska jamarska odprava v Albanijo

TEHNIKA

- 42 Predstavitev Hiltija na Reki
- 43 Še o popkovinah
- 44 Odkrivanje jam s pomočjo termovizijske kamere

PREDSTAVLJAMO

- 46 Podvodni raziskovalec
- 48 Fotonatečaj

UVODNIK

Pred nami je že četrta številka revije Jamar! Kdo bi si mislil ... Dokaz več, da je revija dobro sprejeta, saj jo ustvarjate vi, jamarji, s članki in fotografijami z nešteti akcij, raziskovanj in druženj. Mislim, da smo se vsebinsko in oblikovno že približali prvotni zamisli o kvalitetni reviji, po nekaterih odzivih pa smo bili tam že s prejšnjo številko. Smo majhna uredniška ekipa, ki se trudi po najboljših močeh, veseli pa bomo tudi novih moči, idej in predlogov. Ne držite jih le zase, ampak jih delite z nami!

Osrednji članek je tokrat o Logarčku, znameniti jami, ki se je z zadnjimi raziskavami že približala dolžini petih kilometrov. Njena prav tako znamenita soseda Mačkoviča je po dolgih letih dobila nov načrt, o prejšnjih in o raziskavah pa se je razpisal Primož Jakopin, odlični poznavalec te kratke lepote. Pozabili nismo na zadnje potapljaške raziskave v Kanjaducah in Novi Križni jami, poskušali pa smo razsvetliti tudi posebnosti jam ob izviru Hublja. Dolenjski jamarji so zopet odkrili veliko jamo, v Mravljetovem breznu pa so se škofjeloški jamarji trudili s fotodokumentiranjem, kar jim je odlično uspelo pod fotografsko taktirko Simona Primožiča.

V rubriki Kataster se Stojan Sancin loteva problematike jam z VG-številkami. Vrača se rubrika Tehnika, kjer objavljamo izkušnje z vrtniki Hilti hrvaških kolegov. Prav gotovo bo zanimiv tudi članek o termovizijskih kamerah. Nekaj primerov zanimivega iskanja vhodov morebitnih novih jam je opisal Cox. V intervjuju vam tokrat predstavljamo jamskega potapljača z bogatimi podvodnimi in jamarskimi izkušnjami Mateja Mihailovskega. Razkril nam bo marsikatero neznaniko zanimivega in zahtevnega podvodnega raziskovanja.

Opis jamarskega društva tokrat pripada še drugemu letošnjemu klubu, ki praznuje 40. obletnico. Jamarski klub Črni galeb iz Prebolda je eno redkih slovenskih društev, ki se redno podaja v tuje jame, predvsem na Filipine. Pred njihovim opisom pa se lahko poglobite v novice, ki, kot je že običajno, zasedajo prvi del revije. Ob raziskovanjih, odpravah in zanimivih novicah smo tokrat pri koncu objavili še zgodbo Damijana Šinigoja, pisatelja, prevajalca, urednika, publicista, scenarista in blogerja, o njegovi jamarski prigodi v Cink križu. S tem tudi uvajamo novo rubriko Zgodba, prispevki bodo seveda dobrodošli!

Peter Gedei
odgovorni urednik



LOGARČEK

Foto: Ales Štrukelj



ŠUMEČA POLŠNA

Foto: Srečka Vidic

Jamar

Odgovorni urednik
Peter Gedei

Pomočnik odgovornega
urednika
Miha Čekada

Uredništvo
Gregor Aljančič, Mojca Hribernik, Uroš Ilič, Bogomir Remškar, Jasmina Rijavec

Lektura
Mojca Stritar

Oblikovanje, računalniška grafika in stavek
Peter Gedei

Tehnični urednik
Peter Gedei

Tisk
Tiskarna Pleško, d. o. o., Ljubljana
Naklada: 600 izvodov

Nenaročenih rokopisov in fotografij ne vračamo. Vse gradivo v reviji Jamar je last izdajatelja. Kopiranje ali razmnoževanje je mogoče le s pisnim dovoljenjem izdajatelja.

Naslov uredništva

Jamar, Lepi pot 6, p. p. 2544, 1109 Ljubljana
tel.: (041) 941 378
e-pošta: revija.jamar@gmail.com
www.jamarska-zveza.si/jamar

Izdajatelj

Jamarska zveza Slovenije
Lepi pot 6, p. p. 2544, 1109 Ljubljana
www.jamarska-zveza.si

Odgovorna oseba izdajatelja
Jordan Guštin

ISSN 1855-2579

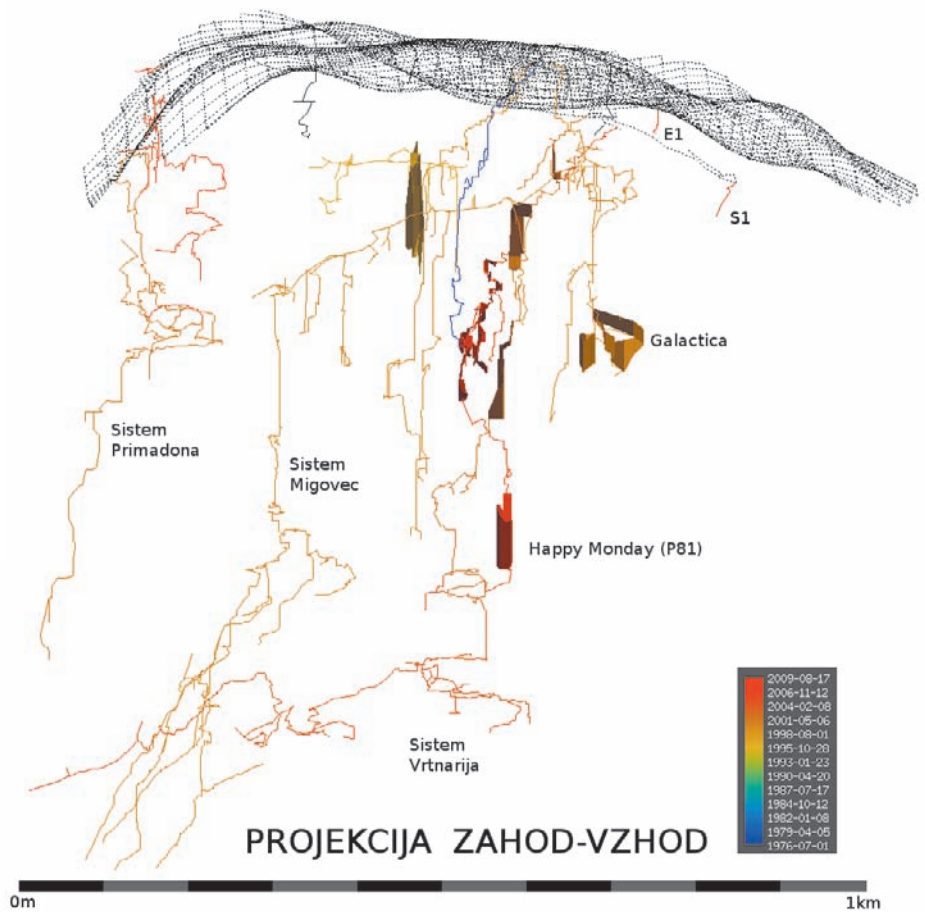
Brezzvezdna noč – raziskave sistema Mig med 25. julijem in 23. avgustom 2009

Letošnji jamarski raziskovalni kamp Brezzvezdna noč se je pričel nekoliko pozneje kot ponavadi, kar pa je bilo za nas zelo ugodno, saj smo se izognili obilnemu julijskemu deževju. Tudi sneg na Migovcu se je s tem večinoma stopil in nam tako omogočil normalen potek raziskovanj. Ekipa je bila tudi letos številčna, še posebej dobrodošli so bili novi člani JS PD Tolmin in člana Imperial College Caving Club (ICCC), ki so se prvič spustili v globine Migovca.

Na žalost nam tudi letos ni uspelo odkriti – skrivnostne – povezave med sistemom Migovec in Vrtnarijo. V ta namen je bil tudi postavljen



kamp v Vrtnariji na globini 254 metrov. Na tej točki naj bi bili, glede na načrte približno 20 m ± 50 m, najbližje Kavkni jami (delu sistema



SISTEM	JAME (KAT. ŠT.)	GLOBINA	DOLŽINA
Migovec	Kavkna jama (4465), Jama strgane srajce (8284), M16 (6001)	979 m	11,5 km
Vrtnarija	Vrtnarija (8293), Vilinska jama (-)	798 m	6,5 km
Primadona	Primadona (8282), U-bend (-), Monatip (-)	645 m	3,9 km

Mig). Problem pri iskanju povezave je težavnost terena, saj se obe jami na teh delih zožita in s tem upočasnita in otežita napredek. Tudi kar

nekaj plezanja je potrebna, kar je še posebej nevarno zaradi padajočega kamena. Sledi je veliko in do danes še niso vse pregledane. Seveda moramo omeniti možno napako v načrtih, narejenih v preteklih letih, kar pomeni, da je treba iskati na širšem območju kot predvideno (Kavkna jama je bila izmerjena leta 1978 z vojaškim kompasom in doma narejenim naklonomerom).



Metal Camp



Pred prvim jezerom v Eggstravaganzi pod delom Zimmer



Foto: Janvst Frost

Na dnu brezna Happy Monday

Metal kamp, kot smo poimenovali kamp v podzemlju, je bil več kot dobrodošel dom, v katerem smo se lahko vrnili po napornih, povprečno dvanajstih urah raziskovanj.

V Captain Kangarooju (Vrtnarija) smo sledili vodi po lansko leto odkritemu breznu Dark Tranquility (42 m) in tako nam je nepričakovano uspelo povezati Captain Kangarooja z že odkritimi rovi Vrtnarije. Tako se je sedaj odprla nova, 1,8 kilometra dolga, večinoma vertikalna krožna pot, ki je zagotovo najlepša v Migovcu in nas popelje vse do globine 562 metrov. Napaka v načrtih je 2 % med letoma 2000 in 2009. Vrtnarija je sedaj dolga 6535 metrov. Odkrito je bilo tudi največje brezno v njej – Happy Monday, ki meri kar 81 metrov, na dnu pa je dvorana premera 20 × 20 metrov, polna balvanov in skal. Tu se po nadaljnjih 25 metrih Captain Kangaroo priključi ostalim delom Vrtnarije (predel Friendship Gallery – Galerija prijateljstva).

Skupno je bilo letos na novo odkritih 955



Foto: Janvst Frost

Zimmer

metrov novih prehodov (od tega kar 854 metrov v Vrtnariji). Na novo so bili najdeni tudi prehodi in manjša brezna (Eggstravaganza) pod breznom Zimmer (53 m). Sledili smo vodi pod breznom in prišli do aktivnega dela jame s potočkom in manjšimi tolmunji. Uspelo nam je priti do globine 585 metrov.

Ostale jame, ki smo jih raziskovali letos, so bile bolj na površju, vendar na ključnih lokacijah. Osredotočili smo se na jami S1 (-40 m) in E1 (-29 m). Obe se nahajata na vzhodnem delu platoja, ki še ni popolnoma raziskan. Obe se še nadaljujejo, iz njih močno piha, vendar bo v nadaljevanje

treba vložiti kar nekaj truda, saj smo se pri obeh ustavili na delih, kjer je treba kopati.

Prihodnje leto se vračamo, pa ne samo na Mig, ampak tudi v podzemni kamp. Ponovno bomo aktivirali kamp X-Ray (540 m) v Galeriji prijateljstva, nazadnje uporabljen leta 2003. Iz te točke imamo čudovite možnosti raziskovanja rovov in brezen pod breznom Zimmer. S tem mogoče Vrtnarijo poglobimo na magičnih 1000 metrov, ponovno in podrobneje raziščemo njene zadnje dele, med katerimi so nekateri še neraziskani, in ponovno pogledamo sifon Kolorado. Od tukaj lahko s spodnje strani dosežemo nižje dele Captain Kangarooja, ki še potrebuje podrobnejši pregled.

Celotna letošnja odprava je bila zelo uspešna. Nova prijateljstva so se spletla in stara poglobila. Novi podvigi so že skoraj skovani – torej se vidimo leta 2010.

Jamski načrt je obdelan z pomočjo programa Survex.

Hvala Inštitutu za raziskovanje krasa ZRC SAZU za digitalni model višin.

*Jana Čarga,
JS PD Tolmin,
Imperial College Caving Club*



Foto: Jana Čarga

Tabor na Migovcu

Tabor Plešivec 2009 (16.-21. 8. 2009)

Tudi letos se je na Rombonskih podih, točneje na Plešivcu, mudila petčlanska jamarska zasedba, kjer smo vztrajali slab teden. Raziskovali smo v že znanih jamah in odkrili ducat novih.

Tabor se je pričel 16. avgusta 2009 v jutranjih urah, ko smo se po obveznih ritualih zamujanja in iskanja končno odpeljali do Bovca. Tu smo se razdelili v dve ekipi. Medtem ko je prva uživala in se do D-postaje peljala z žičnico, je preostala težko otovorjena sopihala iz Krnice do tabora. Kmalu pa smo ugotovili, da luksuz ni poceni. Vsak si je oprtal tovor peska in nato krenil proti jamarskemu bivaku na Kaninskih po-



Foto: JD Rakek

Uganjanje norčij na prečki v jami TF

dih. Sprva prijeten sprehod se je za nevednega člana, ki je nosil 35 kg težko »prasio«, sprevrgel v utrudljiv marš. Na srečo smo se kmalu znebili bremena in krenili nazaj proti zadnji postaji žičnice, kjer nas je čakala jamarska oprema in še šesturni pohod čez Prevalo do Plešivca. Na srečo je medtem prva ekipa poskrbela za jedačo in pijačo, saj se je na pode že spustila noč. Ves čas tabora smo nato delovali v ekipah. Večino časa smo posvetili breznu 30T8, kjer nas je ustavila močno pihajoča špranja, in nadaljevali raziskovanja v jami Tempus Fugit – TF, ki nas je presenetila s svojo razvejanostjo. Ima tri ločene krake, od katerih se dva končata nad globino 180 m, tretji pa na globini 70 m še čaka na ponoven obisk. Seveda pa med hojo po razdrapanih podih zagret jamar ne ostane ravnodušen in si ogleda vsako črnino, ki je le malo podobna breznu. Tako smo odkrili 12 novih objektov, ki pa jih za visokogorske razmere z globino okoli 30 m lahko poimenujem »čurke«.

Zanemariti pa ne smemo življenja v bazi, saj je bilo vzdušje fantastično in morala na višku. Če lepemu vremenu dodamo še specialitete italijanske kuhinje in strica Skenderbeu, je to popolna formula za še en uspešen tabor na Plešivcu, ki je trajal do 21. avgusta.

Letošnjega tabora smo se udeležili Marko Matičič, Tomaž Svet, Miha Prudič, Aleš Štrukelj in Matej Zalokar, vsi člani JD Rakek.

Matej Zalokar, JD Rakek

V izviru Žibrščice

Na Dobrniškem polju, v vzhodni Suhi krajini, smo doslej poznali le eno omembe vredno, jamo – Mišnico; obzidan ponor potoka Žibrščice, ki na globini 20 metrov pripelje do podzemskega toka. Sicer pa ponorni potoček Žibrščica izvira na severnem delu Dobrniško-Vrbovske uvale. Zanj Gams pravi, da jo je oblikoval potok s Posavskega hribovja, ki je prečkal današnje Dolenjsko podolje pri kraju Občine.

Voda priteka na dan le ob povodnji iz več

metrov globoke zasute izvirne kotanje v vznožju zemljenega zatrepja. Potok odteka po dobrih 6 km dolgi in v večji meri regulirani strugi, ob kateri je več požiralnikov in ponorov pri Mišnici. Vanj se stekajo tudi poplavne vode, ki se po deževju pojavijo v suhih dolinah pod Železnim, Vavpčo vasjo ter v okolici Dobrniča. Žibrščica se podzemsko najverjetneje steka v Temenico v zaledju njenega zadnjega izvira v jami Luknji.

Domačini vedo povedati, da je bil potok še pred drugo svetovno vojno veliko bolj vodnat.

Po prestavitvi struge Temenice pod Belšnjo vasjo ob gradnji avtoceste naj bi Žibrščica začela usihati. Mogoče je na tem tudi kaj resnice, saj reka Temenica, ki ima na tem odseku okoli 20 metrov višjo nadmorsko višino, lahko tudi ponika.

Izvir je zaradi stalne vode nekdanj predstavljal pomemben lokalni vodni vir. Urejen je bil kot zajemališče, perišče in napajališče. Po izgradnji vodnjakov sredi šestdesetih let je



Foto: Andrej Hudoklin

Slava Vidrih ve povedati zgodbo o vragu iz Žibrščice.

bil postopno opušen in zasut, leta 2008 pa ga je Krajevna skupnost Dobrnič začela urejati. Ob strojni odstranitvi

zemljenega nasutja je na presenečenje izvajalca voda na površje izplavila večje število človeških ribic različnih starosti. Zanimivo je, da starejši domačini niso potrdili, da bi ob zajemanju vode ribico že opazili, spomnili pa so se, da so jo večkrat naplavile poplavne vode v vodne kadunje pod Knežjo vasjo. V Suhi krajini, z izjemo nekaterih izvirov ob Krki, ni drugih znanih nahajališč, očitno pa je v zaledju podzemske Temenice ta endemična dvoživka pogosta.

Izvirna kotanja, ki naj bi po spominu domačinov na globini 5 do 6 metrov pripeljala do podzemskega toka, je bila ob urejanju le delno očiščena. Letošnji sušni dnevi v septembru in oktobru so bili pravi izziv za prodor v globino. Na štirih akcijah smo jamarji JK Novo mesto v sodelovanju z domačini izvir poglobili za skoraj 3 metre. Ob tem smo odstranili preko 4 kubične metre nasutja. Akcije so se kot po pravilu končale na nivoju podzemske vode, njeno nenehno upadanje pa je omogočalo nadaljnje poglobljanje.



Foto: Andrej Hudoklin

Ob začetku kopanja je bil izvir globok le 2 m.

Tajfl – novo brezno na Slivnici

Brezence Tajfl je po Coprniški jami (Valvasor, 17. stoletje; Društvo za raziskovanje podzemskih jam, 1939) prvi jamski objekt, najden na Slivnici. Pomanjkanje jam na tem področju lahko pripišemo neugodni geološki sestavi, mogoče pa je razlog za to bolj antropološke narave.

V mnogih legendah se Slivnica omenja kot shajališče coprnice, ki so jih obtoževali, da delajo nevihte, točo, jermlejo mleko kravam, z uroki povzročajo bolezni in škodo, se spreminjajo v živali, letajo na metlah, imajo zveze s hudičem ... V knjigi Jožefa Žirovnika Cerknško jezero iz leta 1898 piše o Slivnici in coprništvu tudi tole:

»O Slivnici vedo ondotni prebivalci marsikaj čudovitega povedati. Dasi je po zunanji podobi prijazna, vendar je baje polna zlobe in hudobije. Ob času bližnje nevihte se zavije vsa v gosto meglo. Kmalu začno iz globoke jame, ki je na najvišjem vrhu, prihajati – po starem ljudskem mnenju – toča, nevihta in strele. Še pred 220 leti so hodili duhovniki iz Cerknice blagoslovljati omenje-



Foto: JD Rakek

Matej v breznu

no jamo, da bi zarotili hudo uro. Velika procesija se je pomikala tja vsako leto na binkoštni ponedeljek. Ko je duhovnik odmolil, pokadil in pokropil jamo z blagoslovljeno vodo, postavili so ljudje poleg nje mlaj s križem na vrhu. Nekateri so celo metali darove notri, da bi menda utolžili zle moči. Nekdaj so hoteli to jamo zadeliti z veliko skalo in zapreti pot toči in neviht, da bi ne mogla ven. V ta namen so premknili skalnato ploščo in jo valili proti jami, kar jim uide in drvi skokoma v dolino, kjer podesre skoraj cerkvenikovo hišo v Martinjaku.«

V poletnih mesecih smo našli dihalnik tik ob cesti, ki se vije do planske kočje. Kot po učbeniku smo višje na pobočju odkrili še en možen vhod. Tu se je kamen med površinskim zamaškom odvalil v večji prostor. Odločili smo se, da ga odkopljemo. Po dveh akcijah se je odprlo 15 metrov globoko dolomitno brezence, ki se razvije v razpoki.

Zanimivo je predvsem zaradi prepiha, ki se ga čuti ob večjih temperaturnih razlikah. Ob nizkih temperaturah je vidna tudi značilna meglica. Kljub možnosti nadaljevanja v neprehodni razpoki na dnu smo se odločili, da nova odkritja (in veliko dela) pustimo prihodnjim rodovom.

Matej Zalokar, JD Rakek

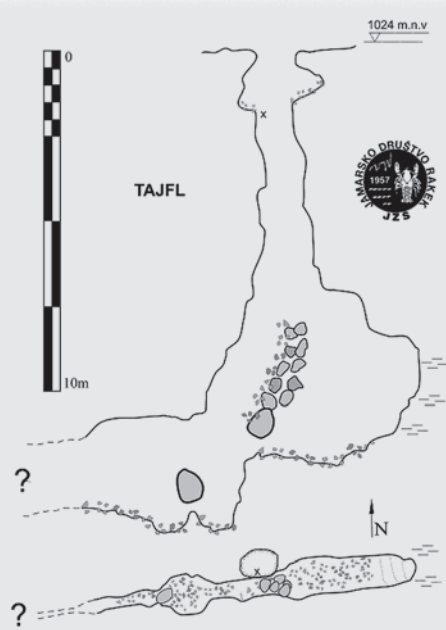


Foto: JD Rakek

Po koncu kopanja



Foto: Andrej Hudoklin

Po suši smo prišli še globlje.

Pred oktobrskim dežjem smo zaključili na globini okoli 5 metrov, kjer se je že začel odpirati vstop v vodoraven dotočni rov.

Če bo jesen sušna, bomo skušali priti še globlje. Z odpiranjem izvira želimo vzpostaviti nekdanje stanje, preveriti možnosti vstopa v podzemski tok in ne nazadnje preveriti, ali tu še biva vrab. O njem bližnja soseda izvira Slava Vidrih pravi: »Bilo je pred davnimi leti. Mlado dekle je pralo ob izviru, okoli nje pa se je začel smukati sam vrab iz Žibrščice. Ko jo je nekaj časa gledal, kako pridno dela, jo je vprašal, če je vse oprala. Ker je bila že pri koncu, je rekla: 'Seveda.' Vrab pa jo je na vsak način hotel zapeljati v greh, zato jo je še enkrat vprašal, če lahko vzame vse, kar ni oprano. Tako je punca izgubila in nihče več je ni videl.«

Akcijo je vodil Primož Paterniš, sodelovali so jamarji: Filip Avbar, Tomaž Bukovec, Andrej Hudoklin, Davor Kacin, Drago Primc, Anže Tomšič ter Tone in Franci Zupančič. Brez delavnih domačinov (Matjaž Glavan, Jaka Zupančič, Jože Korelc, Igor Smolič) pa gotovo ne bi šlo tako gladko in hitro.

Andrej Hudoklin, JK Novo mesto

Čistilna akcija »Očistimo Kranj« 4. aprila 2009

Vsakoletne akcije »Očistimo Kranj« se vedno udeležujemo tudi člani DZRJ Kranj. Tudi letos je bilo tako, saj smo sodelovali celo z dvema ekipama. Prva, po starosti zelo pestra, saj je bil razpon od 15 do 70 let, je čistila levi breg kanjona Kokre. Druga, v kateri so bili jamarji in reševalci, se je spustila v kanjon Kokre na Pungartu.

Ponavadi se je nabralo tudi do šest železnih košar raznovrstnih smeti, od gum do koles. Letos bi lahko rekli, da so meščani vse bolj osveščeni, saj smo nabrali »samok« dve košari. Na koncu zbiranja odpadkov nam nabrano gasilci z jeklenico dvignejo na Kokrški most in odpeljejo, kamor spada.

Letos smo v čistilno akcijo vključili tudi udeležence jamarske šole. Upamo, da če se bodo mladi navadili smeti odlagati v zabojnike, bodo tudi iz jame odnesli vse smeti. Kar se Janezek nauči, to Janez tudi zna. Zanimivo je bilo opazovati mlade, kako so se zagnali tudi na najmanjše kose smeti. V mivki je bil do polovice zasut voziček ene izmed samopostrežnih trgovin, ki ga je nekdo vrgel z mostu. Najprej se ga ni dalo niti premakniti, a so ga toliko časa kopali iz mivke, da smo ga le izvlekli. Seveda so bili po akciji neverjetno utrujeni. Najbrž doma niso še nikoli tako garali. Veselje na obraz jim je vrnil šele pasulj, ki so nam ga skuhalo vrli taborniki.

Davo Preisinger, DZRJ Kranj



Foto: DZRJ Kranj

Prva ekipa DZRJ Kranj z nabranimi smetmi



Foto: DZRJ Kranj

Smeti so tudi na izpostavljenih mestih

In memoriam Stanislav Klepec

V ponedeljek, 15. septembra 2008, smo izvedeli žalostno novico, da se je na domačiji v Štekljencu v 67. letu starosti smrtno ponesrečil Stanislav Klepec, legendarni belokranjski jamar.

V zgodovino jamarstva se je zapisal kot prvopristopnik številnih belokranjskih jam in kot odličen izdelovalec zapisnikov in načrtov. Bil je aktiven jamar od ustanovitve jamarskega kluba v Črnomlju leta 1965, njegov dolgoletni predsednik in vodja klubskega katastra. Njegov prispevek k raziskavam belokranjskih in dolenskih jam je bil ogromen, vrednost opravljenega dela pa neprecenljiva. Kot izkušen jamar je bil Stanko kos najhujšim preizkušnjam. Odlično je obvladal tehniko premagovanja brez, tako da je bil nepogrešljiv pri raziskovanju globokih in zahtevnih jam na kraškem svetu Bele krajine, Poljanske gore in vse tja do Kolpe.

Bil je zelo sposoben jamar radožive narave, vedno pripravljen voditi vrsto zahtevnih jamarskih akcij in priskočiti na pomoč tam, kjer je bila najbolj potrebna. Jame, lepo okrašene podzemne dvorane ali pa blatni podzemeljski rovi ... vseeno, to je bil Stankov svet, ki mu je bil zvest skoraj vse življenje, kajti več kot štirideset let je posvetil jamam, jamarjem, jamarstvu. Vztrajnost, moč in vzdržljivost so postale Stankove odlike poleg večne, lahko bi rekli kar prislovično dobre volje in neustavljivega smisla za humor.

Trudil se je z vzgojo mladih članov v klubu. Tudi ko je delo belokranjskih jamarjev za nekaj tlel zastalo, je v njem tlel pritajen plamen upanja, da bo jamarstvo na belokranjskih kraških tleh doživelo ponoven razcvet. Vedno je bil med pobudniki, mlajšim je vlival pogum. In uspelo mu je. Belokranjski jamarji z močno ekipo ponovno raziskujejo po svoji lepi deželi, Stanko pa je bil vedno navzoč kot raziskovalec in s svojim odnosom



Foto: Marko Pršina

do narave zapisan njenim lepotam. Po poklicu elektromonter je bil tudi aktiven dolgoletni član Kluba radioamaterjev Bele krajine, v zadnjem času pa tudi član gasilskega društva v Štekljencu.

Ob vsem tem je našel čas tudi za popularizacijo naravoslovja, o čemer priča vrsta poljudnih člankov. O svojem delu je poročal v časopisih ali objavil izsledke raziskav v znanstvenih periodikah. Po šolah je predaval o jamarstvu in tudi o drugih lepotah domovine. A nikjer niso zabeleženi njegovi nasveti, pomoči in spodbude mlajšim jamarjem, ki jim je bil mentor in prijatelj. Ti bodo ostali v spominih. V spominu nam bosta ostali tudi njegova duhovitost in šegavost, ki ju ni mogel skriti do zadnjega. Leta naredijo svoje, zato se je zadnja leta počasi posvajal od aktivnega jamarstva, vendar je do zadnjega urejal kataster in risal načrte.

Stanka so pokopali na pokopališču ob cerkvi v Pustem Gradcu. Cerkev stoji v okljuku, ki ga oklepa Lahinja. Le nekaj deset metrov stran stoji hiška ob Lahinji, kjer je Stanko odraščal. Prav pod cerkvico ob reki sta tudi dve jami, ki ju je ravno Stane raziskal in meril. Tako počiva na najlepšem kraju, ki bi ga lahko izbral.

Življenje ubira čudne poti. Konča se, ko bi vendar lahko trajalo še leta. Zaman se je pritoževati nad nepredvidljivo usodo. Danes je v posodo jamarjskih uspehov, brezskrbnega jamarjenja in raziskav kraškega podzemlja kanila kaplja pelina. Globoka žalost se meša z jezo nad kruto usodo. Vendar, Stane, tvoj odgovor poznamo. Še vedno bomo hodili v jame, iskali nova podzemna prostranstva, nikoli več pa ne bo tako, kot je bilo. Ostala bosta priokus grenkobe in spomin na čase, ki si jih preživel skupaj z jamarji. Stankova življenjska pot je končana, njegova dobra dela pa ostajajo. Spominjali se ga bomo kot dobrega, delovnega, poštenega človeka in prijatelja.

Z jamarskim pozdravom – SREČNO!

Borivoj Ladišič, JK Novo mesto

Jama Mik Prodor jamarjev do podzemne Unice!

Ker so nam dela v Pušči (na predelu krasa na področju Menišje pri Cerknici) zastala, pa še mrzlo je vleko v jamo, smo se akterji – Jernej Petrovčič – Jerko, Peter Japelj – Pero in jaz, Janez Kanoni – Žan – podali nazaj na Lanski vrh, saj smo se kar hitro odločili, da se spoprimejo z jamo Mik, ki se nam je po vseh ugotovitvah na terenu zdela najperspektivnejša.

Nekaj opažanj temperatur 8. januarja 2008:

- Najdena jama 9,3 °C
- Krastača 9,4 °C
- TT-2 10,5 °C
- Mik 10,5 °C
- Putikova jama 10,5 °C

Temperature so ostale enake praktično vso zimo, zato smo sklepali, da so Putikova jama, Mik in TT-2 jame nekega popolnoma drugega sistema. To ugotovitev nam je potrdilo deževje, saj so narasle vode močno premešale vode v podzemlju. Kaj kmalu so bile temperature jam enake skoraj do desetinke stopinje. Letošnje poletje je prineslo veliko dežja in posledično ogromno vodne zaloge v jamah, kar se je zopet odražalo na izmerjenih temperaturah jam. Ob velikem poletnem deževju in naraslih vodah je Najdena jama prenehala vsesavati zrak, prav tako Krastača. Le Mik je vlek, kot da se ni nič zgodilo.

Na začetku kopanja smo bili na globini 14 metrov in z dimnimi paličicami preizkušali, kje bo treba kopati. V ozki špranji na globini 11 metrov pri točki 3 smo zaznali preprih, zato smo mu udarniško sledili. Temperatura zraka v jami je bila 10,5 °C, preprih pa je izginjal v majhni špranji na stropu. Odkopali smo več kot 3 metre visoko in pojavljati se je začel dvom o naših ugotovitvah. Zunaj je bilo krepko pod nulo, mi pa rine-mo na površje. Le kdo ogreva jamo?

Kmalu se je pokazalo, da smo na pravi poti, saj se je pod nami pokazalo dvometrsko brezenca,



Foto: Janez Kanoni - Žan

Jernej Petrovčič – Jerko pod trinožcem

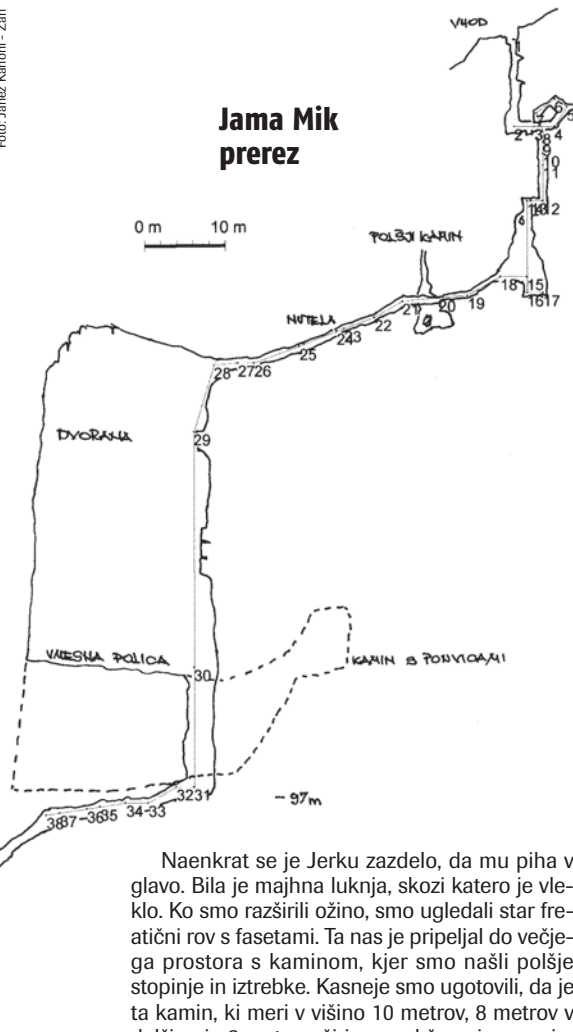
nato pa še eno s 5 metri globine. Vseskozi je bilo treba mestoma širiti ožine, saj smo se zavedali, da bo naše delo veliko lažje, če bodo rovi dovolj veliki. Kmalu se nam je odprlo brezno globine 11 metrov s kar zajetno dvoranico dimenzij 7 × 3 metre

- 116 m
VODA - UNICA

in globino jame preko 30 metrov. Tu smo se zopet ustavili, kajti vidnega nadaljevanja ni bilo opaziti. Po nekaj neuspešnih poizkusih z dimnimi paličicami na dnu brezna je Jerko zaznal preprih pri točki 4, na skrajnem severozahodnem robu pod sigovo ploščo. Tu smo nadaljevali s širjenjem razpoke navzdol in kar naenkrat je preprih ponehal. Jerko in Pero sta ugotavljala, kam je izginjal.

Jama Mik prerez

0 m 10 m



Naenkrat se je Jerku zazdelo, da mu piha v glavo. Bila je majhna luknja, skozi katero je vle-klo. Ko smo razširili ožino, smo ugledali star freatični rov s fasetami. Ta nas je pripeljal do večje-ga prostora s kaminom, kjer smo našli polšje stopinje in iztrebke. Kasneje smo ugotovili, da je ta kamin, ki meri v višino 10 metrov, 8 metrov v dolžino in 3 metre v širino, nad še enim znanim dihalnikom v bližini jame.

Zopet smo imeli probleme s preprihom. Po temeljitem raziskovanju smo ugotovili da se preprih izgublja v nadaljevanju freatičnega rova, ki pa je bil dodobra zapolnjen z ilovico. Pričeli smo odkopavati glino, kar pa ni bilo enostavno. Bila je skoraj v tekočem stanju, tako da smo s težavo oblikovali kepe in jih odmetavali v za to priprav-ljen prostor. Videti je bilo nekako tako: Pero je spredaj kopal in metal material k Jerku, Jerko pa je oblikoval kepe in jih metal vame. Ko sem bil dodobra obložen s to nutelo, sem se pomaknil nekaj metrov višje, kjer sem se nato znebil balasta.

Zaradi operacije kolena sem moral za nekaj tednov prekiniti kopanje, Pero in Jerko pa sta neumorno nadaljevala. Sedaj je »nutela« postajala čedalje trša, kar je zelo otežilo delo. Vseskozi sem bil prisoten pri njenem vračanju na površino, skupaj smo hodili na večerje in pija-čo ter premelevali, kaj se je dogajalo v jami. Neko soboto, ko sta prišla ven, sta delovala zelo skrivnostno in zdelo se mi je, da imata nekaj za bregom. Dolgo ni-sta mogla molčati. »Skozi sva!« sta rekla in se režala na ves glas. Na koncu pasa-že sta prebila še zadnjo oviro in zaslišala odmev kot v veliki dvorani, kamen, vržen v temo, pa leti najmanj 30 metrov!

Naslednji teden sem pozabil na vse operacije in skupaj smo se podali gledat to čudo od jame. Na koncu freatič-nega rova je bila ožina iz trde sige, pod njo pa črnina. Jerko se je prvi spustil skozi ožino in napravil sidrišče. Ker se je



Foto: Janez Kanoni - Žan

Peter Japelj – Pero po prihodu iz Nutele



Foto: osebni arhiv

Janez Kanoni – Žan med spuščanjem v jamo

vrv drgnila ob steno pod sidriščem, je naredil še enega in se spustil na greben, ki ločuje jamo na dva dela: do grebena 30 metrov in do dna še nadaljnjih 20 metrov. Dimenzije so tu postale prave jamske. Nabiti z adrenalinom smo sedeli v dvorani 20 krat 20 metrov, na grebenu, ki deli jamo na dva dela. Pod nami desno je zija strm rov pod kotom 70°, levo pa prepadno brezno, na dnu katerega se je slutila kotanja z vodo.

Najprej smo se spustili v poševni rov. Ko je bil Jerko na dnu, je bila popolna tišina, in tudi ko sva prišla s Perom do njega, je samo begal od skale do skale in iskal nadaljevanje. Nad nami se je dvigalo strmo pobočje, kjer je bilo zadaj slutiti rov. Jerko je pokazal vse svoje plezalne sposobnosti in uspelo mu je zlesti v tisti kamin, kjer pa so bile samo sigaste ponvice in nič nadaljevanja. Po dnu tega rova so bile skale, na njih pa polno blata in kaj kmalu nam je bilo jasno, da smo na globini poplavljanja Unice. Tudi v višjih delih je bilo blato, vendar zasigano. Ta pojav nam kaže, do kam včasih seže poplavna voda Unice.

Ker ni bilo nadaljevanja, smo splezali na greben. Jerko se je spustil v brezno in kaj kmalu smo zaslišali predirljiv glas: »Prepih!« Prepih je prihajal iz ozke špranje. Zadovoljni smo se vrnili na površje.

Doma sem izračunal, da smo dosegli globino preko 90 metrov. Po meritvah poligona na površju se 50-metrsko brezno nahaja točno pod Putikovo jamo, razlike do desnega rova v Najdeni jami pa je 30 metrov. Jerko in Pero sta neumorno vsako soboto kopala v nadaljevanje, ki se je prevesilo v meandru podoben prelom med dolomitom in apnencem, s temno glino po stenah, kar je značilno za poplavne predele jam. Nekega dne Jerko reče »Danes je že 70. akcija,« kar je rekord pri kopanju na Lanskem vrhu.

Konec oktobra in začetek novembra sta prinesla obilo padavin. Voda se je na Planinskem polju dvignila tako, da domačini tu rečejo, da je »poln breg«. Ponekod je prestopila bregove in Putikove štirne so bile dobro zalite. Ko je voda odtokla s Planinskega polja in ni več tekla v kavatratone, sem zaznal, kar sem vseskozi sumil, da se bo zgodilo. Najdena jama in Krastača sta se začeli hladiti, saj v njej ni bilo več vode, ki bi ogrevala ozračje v jami. Mik in Putikova jama pa sta ostali z isto temperaturo, kar nam je zopet kazalo, da Mik ne pelje v Najdeno, čeprav je zelo blizu.

Čiščenje vodnjaka v Novem mestu

Na prošnjo Zavoda za varstvo kulturne dediščine, Območne enote Novo mesto in lastnika objekta sem si ogledal na zunaj lep in star vodnjak na Resslerji ulici v Novem mestu. Ko pa sem pokukal noter, sem videl, da je precej zasut s smetmi. Izmeril sem globino, ki je bila od zgornjega venca pet metrov. Spustil sem se v vodnjak, s kolom pobrskal po smeteh in ugotovil, da gre predvsem za kosovne odpadke, plastenke, steklenice, vrečke ... Organskih odpadkov nisem zasledil. Pod odpadki je bilo ravno betonsko dno, tudi nekaj vode je bilo na dnu. Takoj sem opazil, da ne gre za vodnjak, ampak za štirno. Pod vencem vodnjaka je z notranje strani vzdignjena filter mrežica na odprtini, skozi katero je v vodnjak pritekala kapnica s strehe. Danes je dotok prekinjen. Na vrhu je najbrž stala ročna črpalka za črpanje vode iz vodnjaka.

Hiša, ob kateri stoji vodnjak, je bila nekoč v lasti Krke d. d., tovarne zdravlil, ki je tu nameravala urediti hotel, a je zamisel propadla. Stavbo so potem za nekaj let zasedli brezdomci, ki so v štirno tudi natrosili odpadke, zadnjih deset let pa je v lasti premožnega Novomeščana in lepo obnovljena. Vodnjak je najbrž star enako kakor hiša, ki je bila zgrajena v začetku prejšnjega stoletja.

Skratka, vodnjak je bilo treba očistiti. Skupina zagnanih novomeških jamarjev – Damijan Šinigoj, Drago Primc, Uroš Merič in izkušeni jamar Miha Rukše – se je v začetku septembra 2009 zbrala pri vodnjaku. V nekaj urah so brez težav (razen fizičnih) odstranili vse smeti in notranje stene oprali s »kirherjem«. Po končanem delu so oprali še opremo, sebe in potem skoraj debelo uro posedeli na terasi prijaznega lastnika štirne, ki jih je lepo pogostil.



Pred začetkom čiščenja

Foto: Damijan Šinigoj



Foto: Damijan Šinigoj

Lep pogled v notranjost

Borivoj Ladišič, JK Novo mesto

Temperature 23. novembra 2008 so bile:

- Putikova jama 10,5 °C
- Krastača 9,8 °C
- Mik 10,3 °C
- zrak -4,6 °C

Po dolgotrajnem čakanju na ugoden vodostaj se je po dveh mesecih Peru in Jerku uspelo prebiti skozi vse ožine do kotanje z vodo, ki je tudi sifon, saj tam voda ob poplavih močno na-

raste. Nad sifonom so lezike, skozi katere močno vleče zrak. Po naših izračunih smo prišli za Artov sifon v Najdeni jami. Kam natančno, bodo pokazale nove akcije, ki jih načrtujemo ob nižjem vodostaju. Vsekakor pa je to izjemen uspeh, saj je to za Vranjo jamo, Najdeno jamo in Tau Tono že četrti kontakt s podzemno Unico na tem področju.

Janez Kanoni – Žan, DZRJ Ljubljana

Studenec pri Lapinjah

Na lepo majsko nedeljo 2009 sem se odpravil na Kočevsko, točneje na območje pri nekdanjem kočevskem naselju Lapinje. Tu sem iskal brezno, približno lokacijo katerega mi je opisal revirni gozdar. Kljub trudu in vztrajnosti ga na kraško razdrapanih tleh nisem našel. Sem pa zato kar daleč v gozdu našel lep, obzidan izvir, ki so ga kot vodni vir nedvomno uredili in uporabljali Kočevjarji iz vasi Lapinje. Iz njega je pritekala slaba vodica, kakih 0,2 l/s. Ker daleč naokoli ni bilo nobenega možnega onesnaževalca, sem se lepo odžejal z mrzlo studenčnico.

Ko sem pokukal v notranjost, sem ugotovil, da gre za obzidan oz. obokan rov, dolg štiri metre, na koncu pa se mi je zdelo, da se nadaljuje. Splazil sem se pod obokom, se pri tem nekoliko zmočil, a se je splačalo. Res se je na koncu rov nadaljeval. Sledila je manjša razširitev, da sem normalno stal oz. hodil. Rov je zavil in se dvignil, toda kmalu se je končal z razpoko, iz katere je pritekala



Foto: Borivoj Ladišič

Obzidan studenec

motik do verig ter posod. Tudi to naj bi ostalo od nekdanjih prebivalcev Lapinj.

Borivoj Ladišič, JK Novo mesto

Mednarodna odprava v Črno goro

Že kar nekaj let zapored se v času dopustov odpravimo na večdnevni tabor na Kaninskih podih. Ker nam je letošnje leto postreglo z rekordnimi snežnimi padavinami, pa so bili podi v času predvidenega tabora še nekoliko zasneženi. Predvsem zaradi tega smo po nenavadnem spletu okoliščin za cilj naše odprave soglasno potrdili Črno goro.

Tu smo v pokrajini Kameno more blizu enega najstarejših naselij Boke Kotorske, Risana, od 3. avgusta sodelovali v okviru mednarodne jamarске odprave, saj so poleg slovenskih jamarjev iz Koroško-šaleškega JK Speleos-Siga Velenje (ki mu gre še posebna zahvala za povabilo), DZRJ Bled, DZRJ Simon Robič Domžale in JK Krka sodelovali tudi jamarji iz Srbije, Makedonije in Črne gore.

smo že utečeno postavili šotor in pripravili vse potrebno za udobnejše bivanje. Pozno popoldne smo se poslovili od prijatelja, ki se je namesto na globinske rekorde podal s kolesom na pot po Albaniji in nazaj.

Preostala peterica je naslednji dan skupaj s srbskimi jamarji posvetila iskanju jame, globoke 450 metrov. Hitro smo jo našli in bili prijetno presenečeni, saj je iz nje prijetno pihljal hladen zrak. Popoldne smo namenili pripravam na naslednji dan, saj je za opremljanje takšne jame potrebne veliko vrvi in ostale opreme. Ker smo dostop že poznali, smo se zjutraj sami s polnimi transportnimi vrečami opreme in s 300 metri vrvi podali do jame. Pozno vstajanje in čim manj fizičnega napora sta namreč za Črnogorce bolj pravilo kot izjema.

Jama **PT4**, ki smo jo sklenili opremiti, se je izkazala za precej zahtevno. Čeprav so bili mesec dni pred nami v jami angleški, pred tem pa

vedno pričakala polica s stopnjo ali podorna dvorana. Ta dan smo jamo opremili do globine okoli 250 metrov, nato pa smo se po 15 urah vrnili na površje, kjer sta nas pričakala mesec in naslednja ekipa, ki je prišla opremiti še naslednjih 200 metrov jame.

Četrti dan naše odprave je bil bolj turističen. Ogledali smo si že znano vodoravno jama Sopot, na koncu katere je globoko sifonsko jezero. V petek smo navsezgodaj ponovno odšli v PT4, pridružil se nam je tudi srbski jamar. Pot navzdol je potekala hitro in po uri in pol smo se že znašli na kraju, do koder je jama opremila druga ekipa. Tam smo na najnižji točki našli nadaljevanje, od koder se odpirajo prostrane dvorane, in jama se tu šele dobro začne. Po treh urah raziskovanja vsaj 150 metrov dolgega rova smo se morali zaradi pomanjkanja opreme vrniti v dvorano na globini okoli 450 metrov, kjer smo pričeli jama meriti. Da je merjenje potekalo hitreje, smo se



Foto: Danko Hribar



Foto: Leopold Bregar ml.

Zaraščen vhod v Milutovo jama

Pred vhodom v PT4



Foto: Leopold Bregar ml.



Foto: Leopold Bregar ml.

PT4: polica na globini 230 metrov

PT4: jezerce v stranskem rovu

Na pot smo se člani našega kluba odpravili v nedeljo, 2. avgusta, v poznih večernih urah. Šest neutrudnih raziskovalcev je dobobra napolnilo golfa, ki sta skozi leta postala odporna na jamarске podvige. K sreči smo mejne prehode prečkali brez zapletov in po dvanajstih urah smo že poskušali črnogorske jedi v Herceg Novemu. Ob prihodu v bazni tabor in prijateljskem stisku rok

tudi že srbski jamarji, je bilo vseeno treba jama ponekod na novo opremiti. Po vhodnem spustu v brezno nas je v nadaljevanju pričakalo kar nekaj ožin, skozi katere smo si morali podajati transportke z opremo. Postopek smo ponovili tudi na najbolj kočljivih delih meandrov, ki segajo 15 metrov globoko, po njihovem dnu pa se pretaka potoček. Na koncu rova nas je k sreči

razdelili v dve ekipi. Z dna jame nam je do že izmerjenih delov uspelo izmeriti in skicirati 200 višinskih metrov. Z našim delavnim obiskom jama še vedno ni dokončno raziskana, saj je v njej še veliko neraziskanih prehodov in dvoran. Tokrat nas je zunaj po 13 urah pričakalo le temno nebo, posuto z zvezdami.

Naslednji dan smo namenili pranju pošteno umazane opreme. Vodo smo si zajemali iz naravnega zajetja, ki so ga uporabljali za oskrbovanje vasi s pitno vodo. Teden dni nam je prehitro minil in v ponedeljek se je še v nočnih urah del ekipe vrnil domov. Preostala dva člana sta se, neugodnim terenskim razmeram navkljub, podala do nove jame. **Milutova jama** ima 65 metrov globoko vhodno brezno, na koncu pa se zaključuje z veliko, 25 metrov široko in 100 metrov dolgo dvorano, ki v višino meri 25 metrov. Dan zatem sta se v spremstvu srbskega kolega odpravili na popolnoma neraziskano območje. Na zelo težko dostopnem terenu jim je uspelo najti tri velike vhode v brezna, ki nas bodo morali žal počakati do naslednjega leta.

Črna gora je na nas naredila zares velik vtis in kar težko se je bilo posloviti, ko so se 13. avgusta morali vrniti domov še preostali člani odprave. Vprašanja, ali se bomo naslednje leto vrnili, nam ni treba zastavljati, kajti odgovor je jasen.

Po Kamenem moru smo raziskovali Darko Hribar, Alojz Malenšek, Leopold Bregar ml., Primož Bregar in Tanja Podržaj, neutrudno pa je pedale na kolesu poganjal Matjaž Longar.

Tanja Podržaj, JK Krka

Brezno Lobanja

Ždrocle so 1478 metrov visok hrib z okolišem, ki je bil zaradi ohranitve visokogorskih dinarskih bukovih gozdov razglašen za gozdni rezervat. Dobesedno za vsakim vogalom lahko naletimo na globoka žrela, jame, ledenice, vrtoglave prepade, medvede, divje prašiče, kače, in kar je še takšnega. Raziskovanje spodmolov je tu še posebno doživetje in kljub neredkim bližnjim srečanjem še vedno varna jamarska disciplina na 100 metrov.

Najgloblje brezno na tako divjem kraju, kot so Ždrocle, je gotovo vredno naše pozornosti. Odkrili in raziskali so ga člani francoske odprave v Sloveniji leta 2000 (Florent Caullireau, Sophie Caullireau, Emmanuel Gondras, Benoit Magrina, Olivier Parsy, Barnabé Fourgous). Poleg tega, da je na odpravah raziskovanje včasih nemogoče zaključiti, je njihov načrt vseboval tudi nekaj vprašajev. Tako smo že nekaj let odlašali z obiskom brezna Le Crâne (lobanja po naše), vsakič pa se je zataknilo pri lokaciji. Za določanje koordinat so namreč uporabljali več GPS-ov z različnimi jalovimi nastavitvami. Poznajo tudi sekundno skalo do 100 in tako naprej. K sreči so obiskali in opisali kar nekaj že znanih brezen, kar je dalo oporne točke za razne rotacije in skalacije. Sledile so tri akcije s prečesavanjem obsežnega terena. Našli smo veliko iskanih, nekaj novih, predvsem pa odkrili veliko zmedo v lokacijah že znanih brezen.

Sledila je prva udarna akcija. Hitro smo opremili vhodni del, ki je gotovo zaščitni znak brezna. Gre za 20 metrov globoko in 40 metrov dolgo razpoko s snegom na dnu. Na severnem delu je stena močno previsna in vodi v navidezno slep spodmol. Polico s spodmolom najlažje dosežemo skozi manjši stranski vhod malce višje. Spodmol se nadaljuje v vodoraven rov z močnim preprihom. Rov se razširi in pod nogami zazija stome-trska vertikala Brezna vodnikov.

Dno je mogoče doseči v enem zamahu z drznega skalnega pomola pod vrhom, kar smo s pridom izkoristili tudi za dolge nihaje do številnih oken v steni. Na eni izmed polic se odpira ozka razpoka Kavarna, ki edina vodi v notranjost. Od tod pade kamen do dna. Presek brezna »Adijo, pantin« se vseskozi povečuje, pridruži se mu še večje vzporedno brezno. Verjetno gre za nadaljevanje Brezna vodnikov pod gruščastim zamaškom z blatno lužo. Tudi meritve kažejo, da brezni



Foto: Marko Matičič

med sabo ločuje le 3 metre debela kamnita stena. Z nekaj dolgimi raztežaji smo dosegli dno, ki pa je na las podobno dnu Brezna vodnikov. Z natančnim pregledom smo skušali na isti način kot višje priti za steno. Najdene ožine ne gredo v pravo smer, prepaha nismo zaznali, brezno se tu zaenkrat konča. Po obveznem pasulju smo izmerili glavno vertikalo in brezno pustili opremljeno.

Na drugi akciji sta dve ekipi še enkrat pregledali steno na dnu, izmerili odcepe in razopremili brezno. Zanimiv je meander Pod reflektorji. Gre za nekakšno nadaljevanje vhodnega rova, ki ga je presekalo brezno. Tu izgine tudi večina prepaha iz vhoda, nadaljevanje pa brez dela v ožini ni možno. Namerjena dolžina rovov je 499 metrov, globina 256 metrov.

Brezno je verjetno dobilo ime po lobanji večje zveri na dnu Brezna vodnikov. Tu lahko opazimo drobnovratnikom podobne hrošče in veliko osjih ostankov. Njihovo gnezdo smo nehote odkrili med šarjenjem po grušču v delu Pod reflektorji kar globoko v jami. Čeprav so bile zelo počasne, se jih je v rovu kmalu nabralo dovolj za dokončen pobeg iz jame.

Raziskovali smo Roman Bogataj, Peter Ileršič, Aleš Štrukelj, Ana Makovec, Tomaž Svet in Marko Matičič.

Marko Matičič, JD Rakek

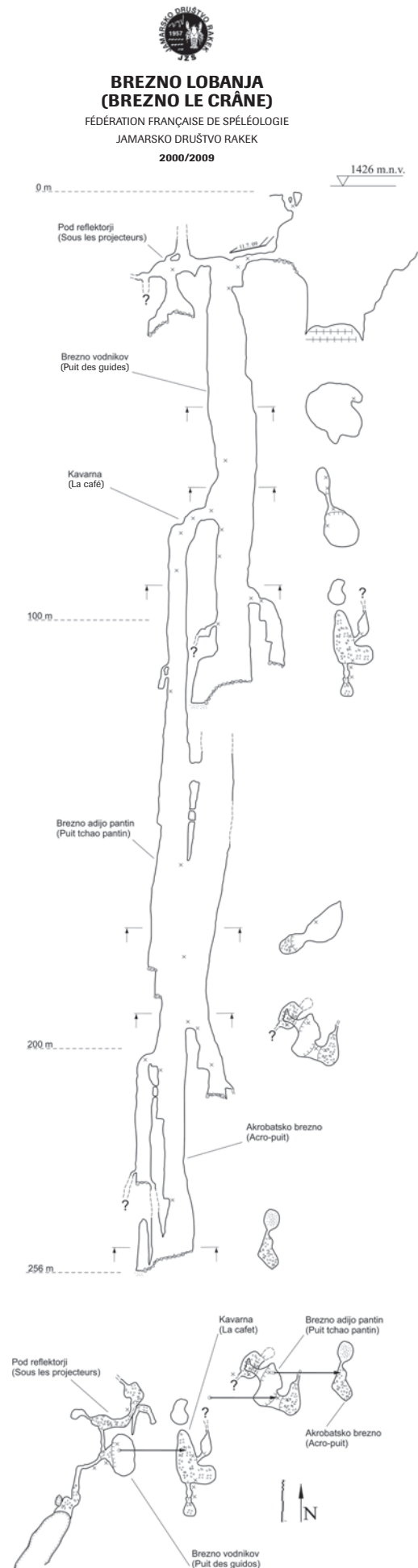
Novih 200 metrov tlakovanih poti v Divaški jami

Divaški jamarji smo letos uspešno zaključili dvoletni program urejanja poti v Divaški jami, ki je bil sofinanciran s sredstvi proračuna občine Divača. Občina je leta 2008 sprejela proračun za dve leti, v katerem je Jamarskemu društvu Gregor Žiberna Divača dodelila sredstva za urejanje poti v Divaški jami. Lansko leto nam je uspelo očistiti in tlakovati 150 metrov poti, letos pa skoraj 200 metrov. Tlakovali smo pot na odseku Dvorana kralja Matjaža–prehod na Serpentine.

Postopek tlakovanja je sledil zdaj že preizkušeni metodi. Najprej smo pot oprali z vodo, s čimer je bil odstranjen velik del leša (ogorkov parnih lokomotiv). Poti v jami so namreč še pred prvo svetovno vojno nasuli z njim, da bi osušili in utrdili blatna tla. Nato smo v pot postavili cevi za elektriko in vodo, utrdili smo podporne zidove, nakar smo pot tlakovali z armiranim betonom. Zaključni sloj je narejen iz kremenčeve mivke, kar deluje protidrsko in daje vrhnjemu sloju dodatno trdnost. S projektom obnove smo kandidirali na razpis za pridobitev sredstev iz evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja – program Leader in sredstva dobili. Projekt je bil 50-odstotno sofinanciran. Občina Divača je v dogovoru z ostalimi društvi, ki so uspešno kandidirala na razpisu, povrnjena sredstva namenila društvom za nadaljnje izvajanje njihovih programov. V jamarskem društvu bomo sredstva namenili projektu elektrifikacije jame in postavitvi ograj na izpostavljenih mestih.

Pot bo slavnostno odprta za miklavževanje 5. decembra 2009, ki ga jamarsko društvo v Divaški jami letos prireja že petič. Za izvedbo del smo porabili: 20 m³ peska, 150 m² armaturne mreže, 40 vreč (25 kg) kremenčevega peska, 380 m cevi za elektriko in vodo, 136 vreč (25 kg) cementa in 740 ur dela.

Borut Lozej, JD Gregor Žiberna Divača



Mali Rak 2009

Slovenija je v svetu prepoznavna kraška dežela. Znani sta Postojnska in Planinska jama, lovci na globine poznajo tudi globoke jame v karinskem pogorju. Glede na bližino in dostopnost pa naši sodržavljeni jame slabo poznajo. Tukaj mislim tiste običajne Slovence, ki se z jamarstvom ne ukvarjajo. Mogoče smo za tako stanje krivi tudi sami? Slovenski jamarji bi morali narediti več za promocijo jamarstva kot raziskovalne dejavnosti. Kljub temu v svetovnih jamarških krogih veljamo Slovenci za jamarški narod, ozemlje Slovenije pa za dobro preiskan teren. V Sloveniji je veliko organizacij, katerih delo in cilji, za katere se zavzemajo, veljajo za cilje nacionalnega



**Mladi jamarji iz Moravč Jakob Močilnikar, Katja Vavpetič in mentorica Martina Lorber pred spu-
stom v Osoletovo jamo**

pomena. Tukaj stojimo jamarji tik ob boku večjim in bogatejšim prostovoljnimi organizacijam, kot so gasilci, planinci, Rdeči križ in podobni.

Zaključna prirediteljev 2. srečanja slovenske jamarške mladine Mali Rak 2009 je bila 16. maja 2009 v Moravčah. Zbrali smo se ob 10. uri pred podjetjem Termit Moravče in si z zanimanjem ogledali otroško igrice Kremenčkovi, ki so jo zaigrali učenci Osnovne šole Jurija Vege Moravče. Kremenčkovi so bili zelo zabavni, poučni in aktualni! Srečanje sta pozdravila župan Občine Moravče Martin Rebolj in ravnateljica OŠ Jurija Vege Moravče Nuša Pohlin Schwarzbartel.

Sledile so predstavitev jamarških krožkov. Najprej so se predstavili domačini, člani DZRJ Simon Robič Domžale. Tjaša Kos, Lucija Avbelj in Jakob Močilnikar so predstavili delo jamarjev – Jamarški krožek 2008/09. Katja Vavpetič je raziskovala poznavanje jam in jamarstva med mladimi na OŠ Moravče. Matija Šmuc je primerjal različne načine plezanja po vrvi. Zelo zanimiva je bila tudi predstavitev Mihe Prudiča o zgodovini jamarške šole v JD Rakek. Za glasbene vložke so med strokovnimi predavanji poskrbeli nadarjeni mladi jamarji Lucija in Ambrož Štih, Neža Klinar ter Glorija z mamicco Katarino Glas. Učenci, ki so obiskovali jamarško šolo na OŠ Jurija Vege Moravče, so prejeli še posebna potrdila. Po prireditvi so se udeleženci



Najmlajši udeleženci in njihovi vodniki pred vhodom v jamo Dolga cerkev, od leve proti desni: Božo Štupica, Julija, Vita in Borut Korošin, Glorija Ema, Beti Sara in Rado Glas, Ivo Kokalj, Nejc in Matjaž Kofol

razdelili v dve skupini. Čisto majhni so šli v Dolgo cerkev v Spodnji Javoršici, malo večji otroci z mentorji pa v Osoletovo jamo.

Jamarstvo je že taka reč, da ti je vroče, ko se napravljaš na soncu, in ti je zoprno, ko ti teče blaten potoček ob vrvi za rokav prevelikega kombinezona. In vendar smo zmogli, spustili smo se skoraj 80 metrov globoko, do Velike ali Kongresne dvorane. Za večino je bil to osebni rekord. Nekaj mladih jamarjev se bo spominjalo Osoletove jame kot prvega spusta v naravno jamo v njihovem življenju, kar nas organizatorje še najbolj veseli!

Za zaključek prijetnega pomladanskega dne so poskrbeli na Osoletovi domačiji. Na kmetiji imajo konje in proti večeru so pripravili vse potrebno, da so se lahko otroci peljali s kočijo. Najpogumnejši so si lahko svet ogledali še s konjskega hrbita. Najlepša hvala Štefki Zupancič, ki nas je zelo lepo sprejela in nas ves dan prenašala okoli domačije.

Program Reševalec iz jam

Slovenski inštruktorji jamarškega reševanja so v letih od 2006 do 2009 uspešno izvedli tri tečaje za reševanje iz jam za jamarje iz Slovenije in držav zahodnega Balkana. Program temeljnega usposabljanja za reševanje iz jam so oblikovali na podlagi izkušenj, ki so jih z leti pridobili ob vzgoji slovenskih jamarških reševalcev, in z znanjem, pridobljenim v tujini (*Spéléo Secours Français – SSF, Centre National de Formation – Groupe de Reconnaissance et d'Intervention en Milieu Périlleux – CNFGRIMP*). Ob tem jim je finančno, materialno in organizacijsko ob strani stala Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje (URSZR).

Lahko bi rekli, da so jamarji kot inštruktorji in organizatorji triletno pripravniško dobo uspešno opravili. Januarja 2009 smo se lotili pisanja temeljnega programa za reševanje iz jam. Naloga še zdaleč ni bila lahka, saj smo morali sestaviti primerno težak in dolg program, ki bo hkrati prilagojen splošnemu nivoju znanja jamarjev in pričakovanjem izkušenih reševalcev. S to nalogo se je spopadla petčlanska delovna skupina (predstavniki URSZR, ICZR in JZS), ki je delo končala sredi marca 2009. Program, ki je napisan v slovenščini (Program temeljnega usposabljanja za reševanje iz jam) in angleščini (Programme for Basic Training of Carvers Rescuers), je aprila 2009 podpisala ministrica za obrambo dr. Ljubica Jelušič.

Pobuda za program temeljnega usposabljanja za reševanje iz jam je prišla iz Valjeva v Srbiji. Predstavniki sodelujočih držav so izrazili potrebo po nadaljevanju usposabljanja in se ob zaključku usposabljanja Proteus 2008 v Valjevu dogovorili, da je v ta namen treba pripraviti ustrezen program. Na podlagi te pobude je Uprava Republike Slovenije za zaščito in

reševanje pripravila program v skladu z veljavno metodologijo. Leta 2009 se je usposabljanje za reševanje iz jam na pobudo Črne gore kot gostiteljice uvrstilo na program usposabljanj Pobude za pripravljenost na nesreče in njihovo preprečevanje za jugovzhodno Evropo (*Disaster Preparedness and Prevention Initiative for South Eastern Europe – DPPI SEE*).

Program temeljnega usposabljanja za reševanje iz jam je namenjen jamarjem prostovoljcem iz jamarških društev, gasilcem, policistom, vojakom, zdravstvenim delavcem in drugim zainteresiranim skupinam sil za zaščito, reševanje in pomoč, ki imajo opravljen izpit jamar ali primerljiv nacionalni program za samostojno jamarško dejavnost. Reševalec iz jam ponuja temeljna znanja za reševanje iz jam in to predvsem za varen, učinkovit transport poškodovanca iz jame. Poudarek je na posebnostih postopkov in organizacije dela reševalnih ekip ob nesreči ali na vaji. Namen usposabljanja ni le učenje tehnike reševanja iz jam ali uporabe posameznih reševalnih pripomočkov, ampak oblikovanje reševalca in skupine v celoti.

Temeljni del programa Reševalec iz jam izhaja iz dejstva, da je ocena ogroženosti v posameznih deželah na področju zahodnega Balkana bistveno večja od racionalnega obsega splošne pripravljenosti jamarških reševalnih ekip po posameznih deželah. Z rednim izvajanjem skupnih letnih usposabljanj bomo relativno hitro prišli do primerne točke zaupanja in usposobljenosti na ozkem strokovnem področju, kamor zagotovo spada reševanje iz jam. Naš program omogoča učinkovito meddržavno pomoč ob obsežnejših in dolgotrajnih posredovanjih v jamah tega dela Evrope.

Stanislav Lotrič,
svetovalec v Službi za mednarodno sodelovanje in evropske zadeve,
Uprava RS za zaščito in reševanje

Srečanje že v drugem letu dogajanja beleži obisk iz tujine, saj so se ga udeležili tudi kolegi iz Srbije. Mali Gvozden Branković je bil z 12 meseci najmlajši udeleženec. Vseh udeležencev prireditve Mali Rak 2009 je bilo 48, od tega 29 otrok. Prejeli so spominske majice in potrdila o udeležbi!

Na srečanju smo se zbrali jamarji iz DZRJ Kranj, JK Tirski zmaj, JD Rakek, Koroško-Šaleški JK Speleos-Siga Velenje in DZRJ Simon Robič Domžale ter kolegi iz Penjaškega kluba AS Beo-

grad iz Srbije. Zahvaljujemo se vsem mentorjem in jamarjem, ki so skrbeli za varnost jamarskega podmladka preko celega leta, jamarjem in jamarskim reševalcem za pomoč pri varovanju na zaključni prireditvi, posebna zahvala pa velja Tomažu Klinarju, zdravniku JRS, za predavanja iz nujne medicinske pomoči za dekleta in fante, ki bodo mogoče že jutri odhiteli podzemnim dogodivščinam naproti.

Aleš S. Stražar,
DZRJ Simon Robič Domžale

Petzlov natečaj

Konec decembra letošnjega leta se izteče zanimiv foto in video natečaj, ki ga organizira priznana podjetje Petzl. Avtorja prvonagrajene fotografije in videa bosta prejela opremo podjetja Petzl v njuni teži! Več na: contest.tikka2.com

Cave Rescue Training 2009 v Črni gori

Letošnje usposabljanje Cave Rescue Training (CRT) je potekalo v okviru DPPI (*Disaster Preparedness and Prevention Initiative*), kar je dalo tečaju čisto novo in bistveno pomembnejšo dimenzijo. Črna gora (Ministrstvo za notranje zadeve in javno upravo, Sektor za upravljanje nesreč in Zveza speleoloških društev Črne gore) je v sodelovanju s Slovenijo (Ministrstvo za obrambo, Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje – URSZR) pripravila in izvedla program temeljnega usposabljanja za reševanje iz jam z delovnim nazivom Cave Rescue Training 2009.

Foto: Adrijana Novak



Slovenska ekipa v sestavi Stanislav Lotrič, Janez Melanšek in Klemen Volontar (URSZR) ter Aleš Stanislav Stražar, Uroš Ilič in Rajko Bračić (JZS) je izvedla usposabljanje in ob tem poskrbela za potrebno tehnično podporo. Jamarji iz Črne gore so bili gonilna sila priprav. Največjo zaslugo za uspešno organizacijo usposabljanja ima predsednik Zveze speleoloških društev Črne gore (*Asociacija speleoloških društev Crne Gore*) Veselin Mijušković.

Prikazna vaja na steni

Tečaj je potekal od 3. do 11. oktobra 2009 v kraju Ivanova Korita (okolica Cetinja, Črna gora). Udeležilo so se ga trije jamarji iz Črne gore, dva jamarja iz Makedonije, dva gasilca iz Moldavije, trije jamarski reševalci iz Srbije, dva inštruktorja HGSS (*Hrvatska gorska služba spašavanja*), dva inštruktorja iz Bolgarije in dva jamarja iz Slovenije, ki prej nista imela posebnih izkušenj z reševanjem. Predznanje posameznikov v skupini je bilo zelo različno – od znanja na nivoju inštruktorja z izkušnjami v pravih intervencijah do udeleženca, ki je samo slišal, da obstaja tudi reševanje iz jam. Udeleženca iz Moldavije sta imela z uporabo vrvne tehnike zelo malo izkušenj. Kandidati iz Črne gore in Slovenije so dobri jamarji, vendar reševalnih tehnik še niso vadili. Kolegi iz Srbije, Hrvaške in Bolgarije so že formirani reševalci in nekateri celo inštruktorji v svojih službah.

Vsak del praktičnih vaj smo najprej teoretično predstavili, nato izvedli na tleh in z manjšo obremenitvijo. To znanje smo preverili na zaključni vaji Reševanje ponesrečenca iz jame. Skupino nam je uspelo usposobiti do take mere, da so vsi do zadnjega uspešno sodelovali in opravili prikaz ter zaključno vajo.

Poleg naporenega vsakodnevnega praktičnega učenja in vaj, ki so potekale na bližnjih stenah in v treh čudovitih jamah pod Lovčonom, smo udeležencem predstavili tudi značilnosti kraškega podzemlja in pomen varstva jam, načrtovanje reševanja iz jam in pomen analize vaje/reševanja, preprečevanje nesreč v jamarskih vrstah in pripravo reševalnih enot za mednarodne intervencije. Podobno kot pri prejšnjih usposabljanjih smo ga udeležence pripravili tudi praktično usposabljanje za uporabo helikopterja za potrebe zaščite, reševanja in pomoči.

Jasno je, da je vsaka jama nekaj posebnega, vsaka dežela ima nekaj posebnih jamarskih izrazov in tudi uradni jezik (angleščina) na takem tečaju ne ustreza vsem potrebam po sporazumevanju. Tako smo hitro pričeli z izmenjavo nujnih jamarskih besed.

Ena od nalog programa je, da deluje tudi preventivno. V prvi vrsti je namenjen jamarjem, dobrodošli pa so tudi jamarski reševalci in inštruktorji. Na tak način lahko na terenu usklajujemo tehnike z inštruktorji iz drugih držav. Vsaka izkušnja, še posebej pozitivna, bo prispevala k večji varnosti in k izboljšanju našega programa. Slovenci smo bili in smo še izjemno cenjeni na področju reševanja iz jam in gora. Ob tem je postalo tradicionalno tudi srečanje z jamarski veterani, ki se še spomnijo, kako je bilo nekoč ...

Tako se iz primerne razdalje vidi vse lepo in prav, pa ni tako. Predsedstvo Jamarske zveze Slovenije je sicer izglasovalo sklep o udeležbi petčlanske ekipe jamarjev v Črni gori in nas prijavilo na usposabljanje, vendar z navodilom, da nihče od nas ne predstavlja Jamarske zveze Slovenije kot organizacije v Črni gori.

Program je bil tudi letos dobro sprejet, za gostovanje se zanima več držav, v program pa se vključuje vse več jamarskih organizacij. Del mednarodnih aktivnosti na področju preventive bo postalo tudi srečanje zdravnikov in medicinskega osebja v jamarstvu.

Aleš S. Stražar,
DZRJ Simon Robič
Domžale



Foto: Klemen Volontar

Vaje na steni



Foto: Robert Kusar

Priprave na izvek nosil iz jame



Foto: Robert Kusar

Spoznavanje z delom s helikopterjem

Tabor Kamenmjavček 2009

Svet trdega kraškega kamna in svet kraške vode sta v sožitju izdelala in izoblikovala bogato kapniško jamo Vilenico, vso prekrito z bleščeco in barvito kristalasto sigo.

Vilenica je pojem skrivnostnega podzemlja, lepota, ki je očarala že marsikatero umetnika. Z njo se pričneta tudi zgodovina Jamarskega društva Sežana in raziskovalni tabor Kamenmjavček 2009. Od 1. do 9. avgusta je bil travnik okoli Vilenice naš dom, v zavetju drevja smo postavili šotore, ptičje žvrgolenje je postalo naša glasba. Začela sta se druženje in skupno delo različnih jamarskih src. Za dober teden smo zapustili urejeno domače življenje, ušli domačim sponam in se otresli vezi, da se spoprimejo z novimi izzivi,



Foto: Jasmina Rijavec

Odmikanje skale, ki je pred leti zaprla prehod v Gustinčičev dihalnik



Foto: Jasmina Rijavec

Kopanje dihalnika v Blažčevi dolini



Foto: Jurij Jakofčič - Jaka

Še sreča, da nas je bilo precej, kajti drugače bi kmalu obupali.

ki nam jih ponuja neraziskani svet. Podzemeljski svet je lep zaradi svoje divjosti, barv, razkošja arhitekture, a tudi težak, saj se v njem borimo z mejami svojih zmogljivosti in z lastno naravo, ki je neprilagojena na tako okolje.

Tabor se je pričel z lepim sončnim ponedeljkom, ki mu je sledil še cel lep teden. Vsako jutro okrog devetih se nas je nabralo deset do petnajst. Jutranja kavica pri Nikovi priklopi je kmalu postala naš jutranji obred, preden smo se razpršili na svoja delovišča. Eni so se lotili špranje pri Blažčevi dolini, drugi smo se spustili v bitko z že znano jamo pod imenom Gustinčičev dihalnik, tretji pa so hodili raziskovat jame v bližini Orleka. Večina nas je kar ves teden prebila v Gustinčičevem dihalniku in se ni prav nič naveličala hoditi na eno in isto mesto. Vsak dan smo jamo podaljšali za dva metra in vedno upali, da se bo enkrat odprlo, saj ima jama močan prepah ...

Res so bili plani povsem drugačni. Mislili smo, da bo en dan ta jama, drug dan spet druga in še kakšna tretja ... Po najinih izkušnjah je kar najbolje, da se lotiš nečesa,



Foto: Jurij Jakofčič - Jaka

Iskanje jam v okolici vasi Orlek

kar gotovo obeta, in vztrajaš, če že ne do konca, pa dokler je volja. Na taboru smo bili omejeni na osem dni. V jami, ki je na pobočju udorne doline, nenehno slediš podoru ob stabilni steni. Kopali smo ob steni v nasprotno stran, kot sta menda dva jamarja pred nami. Prebili smo se skozi srednje nevaren podor, ki smo ga učvrstili z železno podporno palico in poliuretansko peno. Prišli smo oziroma smo še vedno v podoru, močno oblitim s sigo, ki pa ne predstavlja nobene nevarnosti za naprej. V času naših aktivnosti v jami se je prepah kar okrepil, kar pomeni, da ...

V tej jami se je pokazalo kolektivno delo. Nekdo rad podpira skale, drugi jih koplje in »črviči«, tretji lepi podor (da lepo izgleda), ostali pa skrbijo, da tekoči trak za kamenje brezhibno teče. Pa tudi brez dobre kuhinje in Nikovega odličnega vina ne bi šlo. Za drugo leto že brusimo svedre.

Na dober teden trajajočem raziskovalnem taboru se nas je zvrstilo kar 49 jamarjev iz številnih društev: JD Sežana, JK Železnica, JK Kraški krti, Potapljaško društvo Sirena Sub, JD Kraški leopardi, JD Planina ter CAI Malo, XXX Ottobre in CGEB iz Italije.

Zdenka Žitko, JD Sežana
Jernej Petrovčič, JK Železnica



Foto: Jurij Jakofčič - Jaka

V iskanju Kamenmjavčka

Prijave na razpise in izvajanje projektov

V Koroško-šaleškem jamarskem klubu Speleos-Siga iz Velenja smo se prijavi na več razpisov, kjer smo bili tudi izbrani. Na kratko navajam tri večje projekte, ki jih izvajamo, saj menim, da je informacija zanimiva za vsa jamarska društva.

Sklad za nevladne in neprofitne organizacije (Sklad NVO) v Sloveniji v okviru finančnih mehanizmov Evropskega gospodarskega prostora in Norveške: Varstvo kraških jam in virov pitne vode

Namen Sklada NVO v Sloveniji je zagotoviti dodatna finančna sredstva za podporo projektov slovenskih nevladnih organizacij, ki uresničujejo cilje Programa Finančnega mehanizma Evropskega gospodarskega prostora (EGP) in Norveškega finančnega mehanizma ter tako prispevajo k povečanju solidarnosti, zmanjševanju socialnih in ekonomskih razlik v razširjenem EGP, k tesnejšemu mednarodnemu sodelovanju in k ustvarjanju priložnosti za nove članice EGP pri vključevanju v notranji trg. Cilj Sklada NVO pa je tudi podpreti projekte na področjih varstva okolja in trajnostnega razvoja. Projekti s področja varstva kraških jam in virov pitne vode slovenski družbi prinašajo dodatne koristi in pozitivne spremembe, sledijo ciljem obeh finančnih mehanizmov in so v skladu z nacionalnimi in evropskimi usmeritvami.

Prijavili smo se na eno izmed štirih prednostnih področij: Varstvo okolja in spodbujanje trajnostnega razvoja. Del upravičenih stroškov moramo kriti iz lastnih sredstev, saj projekt ni stoodstotno financiran.

Projekt izvajamo na območju štirih mikroregij: Konjiškega in Velenjskega hribovja, Ložniškega in Hudinjskega gričevja, Savinjske ravnine ter Dobroveljske planote. Izvedli smo že precej terenskega dela. V prihodnosti načrtujemo še ekskurzije in predavanja za javnost, pa tudi jamarski tabor in delavnice s področja varstva kraških jam.

Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja – Evropa investira v podeželje: Kraške jame na območju občin Celje, Laško, Štore in Vojnik

Uspešno smo se prijavi na razpis Društva »Raznolikost podeželja« za nabor projektov

predlogov za leti 2008 in 2009, ki izvajajo Lokalno razvojno strategijo občin Celje, Laško, Štore, Vojnik 2007–2013. Med ključnimi cilji Lokalne razvojne strategije je tudi prispevati k varovanju okolja ter ohranjanju naravnih vrednot, to pa je področje, na katerem smo jamarji zelo dobro podkovani.

Na omenjenem območju bomo pregledali in na novo določili lego vseh že registriranih jam ter skušali najti tudi nove jame. Septembra smo končali s prvo fazo projekta, v kateri smo iskali predvsem že registrirane jame in evidentirali divja odlagališča odpadkov v njih. Ugotovili smo, da so na voljo večinom le stari zapisniki, pogosto z napačnimi koordinatami vhodov in pogosto brez opisov dostopov. Nekatere jame so uničene. Prihaja do dvojnih registracij, našli pa smo tudi eno novo jamo. V drugi fazi načrtujemo še nadaljnje raziskave in predavanja ter ekskurzije za lokalno prebivalstvo.

Mladi v akciji: Varstvo kraških jam in pitne vode

Mladi v akciji je program Evropske unije, ki sledi ciljem evropskega sodelovanja na področju mladine. Omogoča finančno podporo projektom neformalnega učenja in mobilnosti mladih, ki prispevajo k ciljem evropskega sodelovanja na področju mladine. Namenjen je predvsem mladim, starim od 13 do 30 let. Program želi povečati družbeno zavzetost mladih in njihovo vključevanje v oblikovanje ter upravljanje družb, vključno z Evropsko unijo. Prednostna področja so evropsko državljanstvo, udejstvovanje mladih, kulturna raznolikost in vključevanje mladih z manj priložnostmi.

Prijavili smo se na razpis za podakcijo Mladinske pobude in naš projekt je bil sprejet. Izvajamo ga predvsem člani kluba, stari do 30 let, v veliko pomoč pa so nam tudi ostali člani. Vsi delamo kot prostovoljci. K sodelovanju smo in še bomo vabili mlade preko oglasov v medijih. Seznanjamo jih



Mladi v akciji – pohod na Tisnik

Foto: Koroško-šaleški JK Speleos-Siga Velenje

z jamarsko dejavnostjo, varstvom jam in narave. Izvedli smo več treningov vrhne tehnike, predavanja s področja varstva jam, orientacije, dokumentiranja jam ter jamarski tabor in ekskurzijo. Vse aktivnosti smo mladim ponudili brezplačno, vključno z uporabo jamarske opreme.

Izvajanje projektov

Pri izvajanju projektov smo naleteli na kup težav, ker nimamo izkušenj s tega področja in ker so razpisani predvsem na kožo organizacij, ki imajo zaposlene. Naučili smo se marsičesa novega. Ugotavljamo, da brez timskega dela ne gre, in če en člen v verigi zataji, se zadeva močno zakomplicira. Seveda pa smo polni optimizma in verjamemo, da bomo zadeve uspešno izpeljali in da nam bo na naslednjih projektih vse teklo bistveno bolj gladko.

Projekte bi seveda lažje izvajali, če bi sodelovalo več jamarskih društev, najbolje v okviru JZS, saj je močna, številčna in tudi ugledna organizacija, ki ima v svojih vrstah veliko sposobnih jamarjev, ki bi lahko prevzeli prijave na razpise in vodenje projektov. Kraški svet pokriva skoraj polovico Slovenije in le jamarji imamo znanje za raziskovanje in dokumentiranje kraških jam. V prvi vrsti pa sta potrebni složnost med jamarji in pripravljenost na delo, ohranjanje in raziskovanje kraških jam, ne pa razmišljanje o zaslužku.

Mojca Hribernik, Rajko Bračič,
Koroško-šaleški JK Speleos-Siga Velenje

ZADNJA ŠTEVILKA
NAPOVEDNIK
ARHIV
NAROČANJE
O REVII

Jamar
SLOVENSKA JAMARSKA REVIIJA

Domov
IZBERITE JEZIK / CHOOSE YOUR LANGUAGE

Tudi na spletu:

www.jamarska-zveza.si/jamar

Cink križ – do dna!

Dedek Mrz in Miklavž in kar je še tega so letos prišli bolj zgodaj. In skupaj. In prinesli kuuuuup daril! No, saj niso, jasno, a počutil sem se ravno tako, kot da bi bilo to res. Res. Sem poklical preljubo mi soprogo in tako veselo tulil v telefon, da mi je končno uspelo, da se je tudi ona nalezla mojega veselja. Bila je vesela zame tudi potem, ko sem ji začel razlagati o težki jebi pri plezanju ven, ker me je ves čas pral dež in hladil sneg ter sem bil premočen in blaten do kože. Pri preoblačenju sem se tresel kot pes na kuzlici, nisem imel rezervnega perila in je Anži panično signaliziral, da tega ne smem govoriti, ker me ne bo več v jamo pustila, a moja soproga ni takšna! Če sem vesel jaz, je vesela tudi ona, a tukaj rahlo prehitevam ...

Tale Cink križ me menda navija že od 1. novembra lani, ko smo se prvič spustili do konca njegovega vhodnega brezna kakšnih 110 metrov nižje in bili prepričani, da je nadaljevanje zasuto, ker je bilo tako ozko. Potem sem postal jamar in prepričan, da zdaj bo pa šlo, poskusil, pa seveda ni šlo. Za Cink križ potrebuješ izkušnje in kilometrino, drugače ne gre, je preozko! In sem se še nekajkrat spustil tistih sto metrov plus, tako, za trening, in s strahospoštovanjem opazoval ozko ozko nadaljevanje, poguma za naprej pa ni bilo. Ker dol še nekako prideš, gravitacija pač opravi svoje. Gor je pa jeba, ker je vhod v ožino na stropu in se moraš pomikati po centimetrih, da sploh prideš ven. Z nogami si ne moreš pomagati, ker bingljajo v zraku, pa pravilno moraš biti obrnjen, da se ne zatakneš, pa paziti moraš, kako postaviš roke, ker v ožini ne moreš več ničesar spremeniti ... Ja, s tem sem se ubadal in čakal, da postanem goden za preskus, ko navaden možak postane pravi možak! Jamar torej!

Cink križ namreč pri nas v JK Novo mesto velja za nekakšno prelomnico. Ko prideš na dno (in potem tudi ven, jasno), greš lahko v vsako jamo! In sem sanjal o tem, kako bom prišel dol, in sem težil vsem, ki so sposobni tovrstnega podviga, a se nihče ni odzval. Ker je težko in se jim ni ljubilo. Se jim je pa ljubilo strašiti me, jasno, da sem bil na koncu že povsem prestrašen. Kako moraš, ko si v ožini, izdihniti ves zrak in se potegniti za centimeter ali dva, pa spet nekajkrat vdihniti in globoko in do konca izdihniti in se spet potegniti za centimeter ali dva ... Ta stvar je šla že tako daleč, da so se celo stari jamarji malce nalezli našega strahu in jih ni bilo mogoče spraviti v Cinka, pa da jih je****!

Ampak tečen, kakor sem, in prepričan, da sem pripravljen, kakor sem, sem težil in težil, dokler se me v nedeljo, 9. novembra, nista usmilila Anže in Klemen. Je bil napovedan dež, a nas to ni zaustavilo. Zmenjeni smo bili ob devetih zjutraj pri meni na kavici, a sem bil tako nestrpen (ali pa živčen, kakor hočete), da sem se vso noč zbuval in dokončno vstal že ob osmih. Poslal Klemnu SMS, da se počutim zelo olimpijsko in da lahko pride že prej. Res je prišel in sva kavo »požrla« na dušek in je adrenalin zaplaval že navsezgodaj. Ko je prišel Anže, smo že metali stvari v ruskega džipa ...

Seveda smo se ustavili še v trgovini in na bencinski kasneje na še eni kavi (Anže je pil pivo, jasno, da ne bo ate mislil, da smo ga pokvarili!), tako da sem začel opremljati zadevo šele ob 11^h! Rog je bil že zasnežen, a me to ni motilo, tako sem bil neučakan, da sta se prijatelja še oblačila, ko sem se že začel

spuščati v brezno. Sem bil tako globoko, da me tudi Klemnove kepe niso več motile, ko se je začel zabavati na moj račun! Na srečo je začelo še deževati, tako da sta me pustila pri miru, ker sta želela tudi sama čim prej noter, dasiravno je bilo v breznu še huje, ker se je ves dež zlival po stenah! A kaj bi to, luknjica nas je čakala. Do prve stopnje smo bili mimogrede in smo se odločili še enega prižgati in ritke še malce dodatno stisniti.

»Nas bo luknjica spustila vase?« je bil filozofski Anže in nisem vedel, ali je duhovit ali je prestrašen. Kdo bo šel prvi?! Klemen je nekam v zrak gledal in zavzeto po nosu vrtal (čeprav je šel edini na bencinski kakat in je bil torej edini zares

noge bingljajo v prazno, kakšnega velikega strahu pa ni bilo. Začuda!

Sem se spustil še niže, da sem prišel ven iz glavnega sranja, in spomnim se, da sem bil začuden. Ker zadeva sploh ni bila tako strašna in grozna in oh in sploh ... Jasno, treba bo še nazaj, a kdo bi takrat mislil o tem. Za mano se je prirnil še Anže, za njim Klemi, ki je imel malce več težav. Bili smo na dnu drugega brezna, nadaljevanje je bilo skozi naslednjo ožino še kakšnih 80 metrov v globino. Spet se je ponovila prejšnja zgodba: kdo gre prvi?! Tokrat sem jaz najbolj zavzeto gledal v zrak in se praskal po riti, zato je Anže prevzel pobudo, ker Klemi še ni nosu očistil do konca. Mali

se je stlačil naprej in opremil do dna! Cink križ je čudovit, fascinanten, ogromen, božanski. Na dnu sem vriskal, priznam. Od veselja. V enem letu, kar sem jamar, sem toliko napredoval, da sem bil na njegovem dnu! Evo, samega sebe sem trepljal po hrbtu od navdušenja! In res ne vem, kakšno darilo bi moral dobiti, da bi se tako razveselil ...

Za trenutek smo se prepustili vsak svojim mislim, vse pa so bile vznemirjene, potem smo se odločili, da bo dovolj. In spet po vrvi navzgor. Ni me bilo strah ožine, res ne. Pravzaprav sem komaj čakal, da se spoprime z njo. Sem nekaj podobnega že dal čez v Čaganki,

ko sem se zataknil in slišal razbijanje macole na dnu, potem pa nenadoma zgrožen ugotovil, da tako razbija moje srce. Resno! Sem se umiril, pulz se je zmanjšal, potem sem se izvlekel ven. A tokrat sem bil hladen kot špricar, »macolo« je slišal Klemi. Malo me je skrbelo zanj, a ko je čez čas zavpil, da se je prebil iz ožine, je skrb izpuhtela. In sem se odpravil za njim. Bi bilo vse OK, če idiot ne bi s sabo vzel tudi torbe z vrvo. Smo se domesnili, da jo pustim spodaj in jo potem potegnemo skupaj gor, pa sem mislil pokazati, kakšen jamarški džek sem že. Sem prikolovratil do ožine in tudi vanjo, ko nenadoma ni šlo več naprej. Nazaj pa tudi ne, jasno. Kot bi bil v nekakšni ozki cevi. Sem poskušal z relativno prosto levo roko osvoboditi žimar na trebuhu, da bi spustil torbo, a ni šlo. Le moč sem izgubljal po nepotrebnem! Vrv je bila tako blatna, da se sploh nisem mogel izpeti, torba pa tako težka, da mi je pas obrnilo postrani in prikovalo ob kamen. Pustimo ob strani moj visoki glas, ker je pritiskalo tudi na moškost, na srečo Klemi ni snemal! Sem poskušal in poskušal, spustil celo parminutni rafal kletvic, pa ni šlo.

No, strahu ni bilo, začuda, ker sem se pač sprijaznil z mislijo, da mi bodo hrano in čike že kako v usta nosili, kakal in lulal bom pa kar v kombinezon, ker je bil itak že ves moker in usran. Sem malce ležal in miroval in razmišljal, kako iz težave, potem pa sem se razjezil in potegnil za kakšnih pet centimetrov višje. In se je izšlo! Saj je trajalo še deset minut, da sem prisopihal ven, a torba ni več držala. Jeza včasih pač pomaga ...

V prvem breznu Cink križa sem bil že velikokrat, tudi po dvakrat sem se zaporedoma spustil in dvignil, tokrat pa je šlo hudičevo hudičevo težko. Premočen, da me niti plezanje ni ogrelo, z bolečimi prsti in razpadlimi rokavicami sem počasi grizel gor in klel, dokler nisem prišel ven, kjer je deževalo kot za stavo. Pa še bolj mrzlo je bilo ... A kaj bi to, prišel sem na dno Cinkija. In ven tudi, jasno!

Damijan Šinigoj, JK Novo mesto



Foto: Damijan Šinigoj

pripravljen na izziv!), Anži tudi ni skakal od veselja, zato sem se v hipni inspiraciji javil jaz. Ker če bi šel kdo drug in bi imel težave, bi mene zagotovo minilo ...

Spravil sem se v luknjo in se počasi spuščal dol, ko sem začutil, da sem se spet zataknil. Štrleč kamen, ki bi ga moral obiti oz. se spustiti malce nad njim, se mi je zarinil v ritnico in mi trebuh pritisnil ob nasprotno skalo. Nanj me je najmanj stokrat opozoril Tomaž, a ni mi se mu uspelo izogniti. In ni šlo naprej in ni šlo. Sem pozabil, da Klemen snema, in spet natrosil kup kletvic in potem z vzklikom »zdaj ali nikoli« pritisnil – in je šlo. Zdrsnil sem kakšnega pol metra nižje. Adrenalin je tekel v potokih, ko sem začutil, da



Foto: Damijan Šinigoj

Fotonatečaj

Na zadnji strani revije Jamar je objavljena zmagovalna fotografija tokratnega fotonatečaja. Ker nam prostor to dopušča, objavljamo še izbor preostalih del, ki so prispela do zaključka redakcije. Vsem sodelujočim se iskreno zahvaljujemo!

Uredništvo



Snežna jama 1. Foto: Silvo Ramšak.



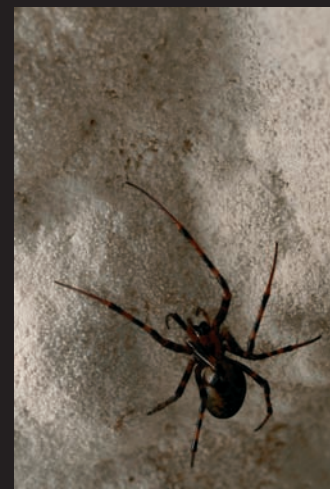
Brez naslova. Foto: Primož Jakopin.



Astina jama. Foto: Tomaž Grdin.



Rakov Škocjan. Foto: Matjaž Milharčič.



Soplezalec. Foto: Jure Tičar.



Brez naslova. Foto: Uroš Ramšak.



Limonitni stalagmit. Foto: Davo Preisinger.



Brez naslova. Foto: Miran Nagode.



Vranja peč. Foto: Adrijana Novak.



Slobodanova jama. Foto: Leopold Bregar.

NAROČANJE

Da ne bi po nepotrebnem čakali na revijo Jamar, se lahko nanjo tudi naročite. Najlaže lahko to storite prek spletne strani revije Jamar:

www.jamarska-zveza.si/jamar/

kjer lahko izpolnete naročilnico in jo pošljete na poštni naslov:

Jamarska zveza Slovenije
Revija Jamar
Lepi pot 6, p. p. 2544
1109 Ljubljana

ali na e-naslov revije:

revija.jamar@gmail.com

Letna naročnina (2 številki) na revijo Jamar je 10 EUR, dveletna (4 številke) pa 18 EUR.

STALNI FOTOGRAFSKI NATEČAJ

Uredništvo revije Jamar razpisuje fotografski natečaj na temo jamske fotografije. V vsaki številki bo med vsemi prispelimi deli uredništvo objavilo zmagovalno celostransko fotografijo, ki bo izstopala po estetskih in tehničnih merilih. V primeru zadostnega prostora bomo objavili izbor še ostalih prispelih fotografij.

Tehnične zahteve: sprejemamo digitalne in klasične fotografije ter diapozitive. Digitalne fotografije naj bodo vsaj ločljivosti 6 milijonov pik, klasične pa vsaj velikosti 18 x 12 cm. Več informacij preko spletne pošte revija.jamar@gmail.com.

Jamarski klub Črni galeb Prebold

Leta 1969 je skupina mladih fantov ustanovila Jamarski klub Črni galeb Prebold. Naše ime izvira iz njihovih taborniških začetkov. Velika spodbuda za delo jim je bilo odkritje zgornjih delov jame Pekel, in čeprav brez prave opreme in brez primerne znanja, so se klub in njegovi člani z leti izpopolnjevali in napredovali na različnih področjih.

Prvi večji uspeh v raziskovanju je bil v Klemenškovem peklju z okoli 330 metri globine, leta 1977 pa smo prodrli 472 metrov globoko v Breznu presenečenj na Dobrovljah, ki je bilo takrat med globljimi jamami v Jugoslaviji. Še vedno velja za rekord kluba, čeprav je bilo nekaj članov kluba že globlje v sodelovanju pri raziskavah drugih klubov regije.

Večje jame, ki smo jih do sedaj raziskali, so bile poleg Pekla še Glija jama na Kozjanskem, Tajna jama pri Polzeli, Bezgečeva jama na Ponikvskem krasu, pa bližnja jama Rupe in v zadnjem času Petačeva jama. Naše raziskovalno področje tako zajema širše področje Savinjske doline: Ponikvansko planoto, Zasavsko hribovje, Dobrovlje, Golte, Savinjske Alpe, Kozjansko in nam še posebej drago Raduho ...

Ker klub v začetnih časih ni imel lastnih virov, smo sodelovali na raznih športnih tekmovanjih, s čimer smo bili upravičeni do sredstev iz teh virov. Še posebej dobri smo bili v nogometu, saj smo bili leta 1977 občinski prvaki lige malega nogometa, pa tudi kasneje se je naša ekipa udeleževala različnih tekmovanj v ligah in na turnirjih. Z znanjem orientacije na terenu smo bili več let prvaki v tej panogi v Savinjski dolini, bili pa smo tudi pobudniki tekmovanj v jamarski orientaciji v Sloveniji.

Klub ima bogat arhiv slikovnega gradiva: fotografij, filmov in diapozitivov. Tudi naša izdajateljska dejavnost je precejšnja. Poleg svojega biltena Črni galebi pišejo smo izdali nekaj izrednih števil revije Naše jame, več let pa smo izdajali tudi lastne stenske koledarje. Tudi ob našem letošnjem jubileju smo izdali knjigo Črni galebi pišejo, ki predstavlja naše dosedanje delo.

Jamarska radovednost nas je ponesla preko meja lastne domovine. Tako smo leta 1978 organizirali odpravo v Ekvador, leta 1984 v Kolumbijo, leta 1988 na grški otok Kreta ter v letih 1995, 1999 in 2008 na Filipine. Tudi naša bivša država nam ni bila tuja, saj smo raziskovali v Bosni in Hercegovini (v okolici Sarajeva in Trebinja) in na Hrvaškem (na otoku Visu, v Istri pri Bujah in na Braču).

Naš klubski arhiv tako obsega nekaj čez 300 raziskanih domačih jam, v tujini pa smo jih raziskali preko 150. Med vsemi jamami pa je ena, ki jo je treba še posebej omeniti in predstavlja naše največje odkritje in zadovoljstvo na domačih tleh. To je Snežna jama na Raduhi, ki smo jo s pomočjo predhodnikov odkrili leta 1981.

Tako drugačna je od drugih, ki smo jih poznali takrat, da je bila tako za nas kot za ostale poznavalce veliko presenečenje in še danes nam

in poklicnim raziskovalcem predstavlja velik raziskovalni izziv na vseh področjih jamarstva. Trenutno je dolžina njenih izmerjenih rovov 1653 metrov, znanih nam pa jih je še nekaj več. Z njo se naše društvo uvršča tudi na področje turistične dejavnosti, saj smo jo leta 1990 odprli tudi za obiskovalce, ki niso jamarji.

S svojim odnosom do jame in podajanjem znanja o podzemlju skušamo jame predstaviti kot občutljiv ekosistem in upam, da so naši gostje to tudi začutili. Vseskozi smo tudi dobri organizatorji in počaščeni smo, da smo se, letos že tretjič, slovenski jamarji zbrali v Preboldu. Ker v klubu deluje kar nekaj mladih, ki nadaljujejo tradicijo staršev, verjamemo, da bodo uspešno nadaljevali začeto delo.

Silvo Ramšak, JK Črni galeb Prebold



Jama pri 8. drogu

Foto: Grega Ramšak



Člani odprave Filipini 2008

Foto: Silvo Ramšak



Spust v Klemenškov pekel (Darko Naraglav)

Foto: arhiv kluba



Golarjev pekel pred Veliko dvorano

Foto: arhiv kluba



Ledena dvorana v Snežni jami na Raduhi

Foto: Silvo Ramšak



Nekaj ustanovnih članov kluba leta 1969
(Jože Dolinšek, Anton Vedenik, Darko Naraglav, Zoran Farčnik, Jani Ribič)

Foto: Anton Vedenik

Logarček

Raziskave v Rakovško-borovniškem rovu

Logarček je med večjimi jamami v okolici Planinskega polja. Vhod leži nad vasico Laze. Prve raziskave v jami segajo še v čase Viljema Puticka, ki je s pomočjo domačinov leta 1889 prvi začel s sistematičnim raziskovanjem jame. V zadnjem desetletju so večja odkritja novi rovi v Južnem rokavu in deli za 4. jezerom v Severnem rokavu, kamor nas je pripeljal tudi Rakovško-borovniški rov, po katerem rijemo že od leta 2000.

Jocov prehod

Junija 2000 nas je Tone Palčič – Tuna presenetil z veselo novico, da so z Jožetom Pristavcem – Jocom in Luko Zalokarjem v končnih delih Logaškega rova odkrili špranjo, iz katere se čuti močan preprih. Povedal je, da se je ravno malo zleknil, ko mu je pihnilo naravnost v glavo. Seveda smo bili takoj pri stvari, v kakšnih dveh akcijah špranjo odprli in prekopali nekaj blata in kamenja – blata niti ne kaj dosti v primerjavi s tistim, kar je sledilo v nadaljevanju, saj je do tod jama še dokaj suha.

Po kakšnih petnajstih metrih rova, ki ga je bilo treba malce poglobiti, smo naleteli na lepo zasigano dvoranico z metrsko zaveso, ki rahlo spominja na kitovo plavut, zato smo jo poimenovali Dvorana kitove plavuti. Sredi dvorane je bila manjša stopnja, ki jo je treba zaobiti, takoj za tem pa smo že stali pred 25-metrsko stopnjo. Kasneje smo jo poimenovali Štirna, njen vrh pa krasí nekaj daljših špagetov (včasih so bili še daljši). Hitro smo privlekli vso razpoložljivo vrv in začelo se je razburljivo opremljanje. Štirna ima namreč rahlo poševen, sigast trebuh, siga pa je tu precej »gnila«. Prvič smo opremili bolj na hojladri, ker nismo imeli opreme, in vrv se je pri obremenitvi precej globoko zarezovala v sigo. Naslednjič, ko smo želeli stopnjo malo bolje opremiti, pa je presenečenje doletelo Mitjo Mrška. Sidrišče je naredil okoli kapnika, ki ga je nato z vrvjo tudi odrezal in tako pristal kak meter nižje. Kapnik ga k sreči ni zadel. Kasneje smo vrv speljali po zdravi skali.

Prihod v Prešernovo dvorano

Iz Štirne se po klancu povzpemo in stlačimo skozi dva metra Skritega meandra, meander ima namreč »varovalno barvo« in pri vračanju ne opaziš izhoda, dokler nisi čisto pri njem. Lahko rečem, da se za to ožino pravi Logarček, kakršnega imamo radi, pravzaprav šele začne. Masten in blaten. Po prekopani Jocovi pasaži nas je pot po približno 250 metrih brez večjih problemov razen nekaj preklinjanja zaradi sezuvanja »cokel« v blatu in »kahle«, ki tako ali tako nikoli ne sveti, kakor je treba, pripeljala do Prešernove dvorane. Tam smo hitro ugotovili, da bo treba zagrabiti za »ašovčič«. Preprih smo namreč hitro izsledili, vendar je bila špranja, iz katere je vleklo, široka le kakih deset centimetrov, naprej pa ni bilo videti ničesar.

Tako smo naslednji dve leti še bolj preklinjali blato in še bolj kopali. Nismo pa samo kopali. V bližini ožine so se sčasoma pojavile umetnine iz blata, ki še zdaj krasijo vhod vanjo. Opazimo lahko kravico, ki se poželjivo spreha okoli svojega junaka ... Pretežno vodoravna ožina se je sčasoma zarotila proti nam in se odločila, da se postavi pokonci! Seveda nismo obupali. Za to je običajno poskrbel Tuna, ki nas je večkrat presenetil s kakšnim pivom, tako da ni bilo žeje in je šlo kopanje lažje od rok. Prešernova dvorana nas je nekajkrat pričakala zalita, tako da smo tudi na ta račun ožino premagali nekoliko kasneje, kot smo sprva mislili. V tej dvorani se tudi prične težave z vodo, do tod je namreč skoraj vedno mogoče priti. Ko nas je Logarček nekajkrat tako na mokro nategnil, smo iz pripovedke potegnili nauk, da če v meandru, kjer se prične logaški deli, ni prepriha, potem pač nima smisla nadaljevati.

Aprila 2002 se nam je pri delu pridružilo osem francoskih kolegov in po kakšnih osmih urah nam je postalo popolnoma jasno, da smo praktično pri koncu s praskanjem po skoraj navpični drsalnici. Zato je padla odločitev za ponovni obisk jame takoj naslednjega dne. Tokrat nas je bilo nekaj manj, saj so se nam pridružili le trije Francozi. Z Barnabéjem Fourgosom sva plezala še zadnji kamin v Prešernovi dvorani, medtem ko so Ana Makovec, Janez Puc in ostala dva francoska jamarja pridno bili bitko z ožino. Nisva še končala s plezanjem, ko se je iz meandra zaslislalo veseljačenje. Takoj sva bila tam in meni je pripadla čast, da sem se prvi stlačil skozi Anus. Po nekaj minutah mučenja sem bil skozi. Hitro so mi priskrbeli »ašovčič«, da sem še malo pokopal prehod, kajti bil je resnično



Foto: Peter Gerber

Dvorana kitove plavuti

problematičen. Končno smo bili vsi skozi in hite-li z raziskovanjem novih delov.

Pot nas je najprej pripeljala v večjo dvorano, kjer je evforija narasla do ekstremov, in nato skozi rovček v res spolzek rov (Mastni rov), po katerem se je bilo treba rahlo povzpeti. Po kakšnih 150 metrih smo prispeli do nekoliko večje dvorane, Dvorane s kolektorjem. Ker nismo opazili nadaljevanja, smo začeli vohljati za preprihom. Veselje je hitro uplahlilo, ko smo pod steno opazili ozko razpoko, iz katere vleče. Vsem je postalo jasno, da se bo ponovila zgodba iz Prešernove dvorane.

Kopanje v Dvorani s kolektorjem

Spet smo vihteli »ašovčič« oziroma »šovčič«, kot smo poimenovali pripravo za kopanje, ki jo je izdelal Marko Matičič in se v trdovratnem blatu bolje veliko obnese od lopatke. Gre za krampu podoben pripomoček s kratkim ročajem. Sprva je bilo treba kopati navzdol in seveda precej na široko, da si se lahko sploh gibal. Po kakšnem



Foto: Ana Makovec

Mare nad Anusom



Foto: Aleš Štrukelj

Material iz ožine v Dvorani s kolektorjem

letu smo prišli v ozek, vodoraven del rova, v katerem smo imeli precej opravka s skalo, kar je napredovanje še bolj otežilo. Tu nam je prav prišla tudi težka špica, ki so jo francoski kolegi po dveh celodnevnikih akcijah v Prešernovi s veseljem darovali v dobrodelne namene. V Dvorani s kolektorjem se je počasi nabiral vedno večji kup materiala.

Še bolj kot prej nas je oviralo vreme, saj je Mastni rov pogosteje zalit. Del pod njegovo vzhodno steno je večinoma vedno pod vodo razen ob večji suši. Tu voda odteče v majhno, pol metra široko luknjo, iz katere sta Mare in Ana med eno od akcij slišala precej glasno brbotanje, ki je po nekaj minutah, ko sem tja prišel tudi jaz, skrivnostno prenehalo. Poleti 2005 sva se z Maretom končno prebila skozi ozek desetmetrski rov in naletela na ... nič. Nizko kamrico premera kakih osem metrov. Hitro sva odkrila prepah, ki se je vlekel med steno in ogromno skalo, in ugotovila, da bomo tudi tu bili krvavo bitko.

Med Črnim trikotnikom in Cankarjevim domom

Tudi tu je kopanje trajalo. Večinoma smo imeli opravka s skalo. Sprva smo sesuli veliko skalo, ki je zapirala pot pod steno, iz katere je zijala razpoka, skozi katero se je bilo treba prebiti. Tudi kaj bi si delo nekoliko olajšali, če bi na začetku poslušali Ano, ki je predlagala, naj se ožine lotimo drugje, vendar ker smo tipi biki, ki tiščimo z glavo skozi zid, smo naredili kakšna dva metra rova več, kot bi bilo treba. Nič hudega, zeblo nas itak ni in po nekaj akcijah, to je po dveh letih, smo ožino tudi premagali. Pravzaprav razen špranjice na koncu rova, to je prehod Črn trikotnik, na koncu koncev ni od ožine ostalo ničesar.

Skozi trikotnik smo se Ana, Mare in jaz prebili avgusta 2007 in prišli v veliko, kakšnih petdeset metrov dolgo dvorano. Na sredi nas je pričakal velik sigast slap, nad katerim binglja nekaj večjih kapnikov, kar je v teh delih Logarčka redkost. Hitro smo odkrili nadaljevanje, ki je bilo pod steno na koncu dvorane, malo smo se splazili in prišli v novo dvorano približno iste velikosti s stenami, na gosto okrašenimi s fosili. Bili smo vsi prešerni in kulturno rekli, če imamo Prešernovo dvorano, bomo imeli pa še Cankarjev dom.

Ko se je navdušenje malo poleglo, smo začeli mrzlično iskati prepah, kajti kazalo je, da smo ponovno v kaši, saj kakšnega večjega prehoda tako na hitro

ni bilo videti. Resnejšega prepaha nismo našli. Od vsepovsod se sicer nekaj vrtinči, vendar smo na koncu ugotovili, da se je močni prepah, ki nas je spremljal od logaških delov do Črnega trikotnika, nekako izgubil. Tudi na kasnejših akcijah ga do danes nismo odkrili, res pa je, da teh delov mogoče nismo dovolj natančno pregledali.

Vseeno smo takrat našli dve opciji za nadaljevanje. Prva je bila očitna, saj se je na koncu Cankarjeve dvorane v razpoki slišal odmev, tako da je bilo jasno, da nekaj vendarle je zadaj. Druga varianta, ki smo jo našli, pa je zelo ozek meander pred dvorano in tu se je zdelo še najbolj podobno prepahu, čeprav daleč od tistega, kar bi si želeli. Ana se je takoj zagnala v razpoko na koncu dvorane in divje kopala, medtem pa sva jo midva po gentelmsko zapustila in se lotila omenjenega meandra. Zadeva je bila izredno ozka in po kakšnih dvajsetih minutah se nama je uspelo stlačiti skozi. Na koncu je prostorček, ki se spusti do ujete vode. Kaj je naprej, zaenkrat še ne vemo.

Naslednjih nekaj akcij smo posvetili ožini na koncu dvorane in kaminu v neposredni bližini. In kmalu naleteli na »kajlo«. Ožina je namreč postala navpična in na sredi je bila zagozdena velika skala. Stvar je bila videti precej nevarno, v kaminu pa kot ponavadi nič kaj obetavno. Ob pivu smo malo premevali, kaj storiti, in prišel sem do »brijantne« ideje. Naslednjič smo odšli opremljeni s precej težkim kolom, da bi skalo podprli in jo spravili na tla s pomočjo vzvoda. Dan prej sem zaposlil Mateja, da je kol lepo obdelal in naredil utor za špico. Ko smo tehnologijo končno preizkusili, je šlo vsem na smeh, vse se je udiralo, skala pa je ostala na svojem mestu. Potem sem zbral pogum in z nekoliko bolj rigoroznim ukrepom skalo sklatil. Čez kakšno uro je bila ožina dovolj široka za napredovanje.



Foto: Aleš Štrukelj

Ana v boju z ožino v Cankarjevem domu



Foto: Marko Matičič

Pred zadnjo ožino, ki pripelje do vodnih delov

Raziskovali smo:

- DZRJ Luka Čeč Postojna: Roman Bogataj, Izidor Šantek – Izi
- JK Borovnica: Ana Makovec, Tone Palčič – Tuna, Jože Pristavec – Joc, Rok Škulj
- JD Rakek: Tone Ileršič, Damijan Intihar – Brnte, David Kovačič – Crni, Marko Matičič, Matjaž Mršek, Mitja Mršek, Tadej Prijatelj, Janez Puc, Franci Svet, Aleš Štrukelj – Klamfa, Luka Zalokar, Matej Zalokar, Peter Ileršič
- kolegi iz Francije: Barnabé Fourgous z ekipo

Preboj do vodnih delov

Tistega dne smo se akcije udeležili Ana, Matej Zalokar, Peter Ileršič in jaz. Hitro smo se stlačili skozi in prišli v ogromno dvorano. Spet smo brezglavo letali gor in dol, iskali prehode in čez nekaj časa, ko se je Matej vrnil iz ožine, je histerično naznanil: »Voda, voda, slišim vodo!« Takoj smo se zbasali za njim, po kakih štirih metrih ozkega smo prišli v nov prostor in res je lepo žuborelo. Noro, prišli smo do vodnih delov. V smeri vodnega toka smo naredili kakšnih sto metrov, malo po vodi, malo po bregu. Nekje na sredi smo naleteli tudi na jato človeških ribic, ki so brezskrbno čofotale v mlaki ob strugi. Naprej pa peš ni bilo možno, ker je voda postala pregloboka.

Odpravili smo se v drugo smer in kmalu naleteli na sifon ter potapljaško vrvico, ki je visela s stropa. Takrat nam še ni bilo jasno, kje smo. Vrvica je bila »pritrijena« precej visoko, več kot dva metra od tal, in zdi se skoraj neverjetno, da bi bila leta 2003 v času potopov za 4. jezerom tako visoka voda. Tja se je verjetno zasedrila kasneje. V jami smo imeli že od prejšnje akcije pripravljen čoln, ker smo ga hoteli uporabiti za meandrom pred Cankarjevo dvorano. Vrnili smo se ponj, da bi si lahko ogledali, kam lahko pridemo v smeri toka.

Čoln smo za vsak slučaj navezali, nato pa sem se skobacal vanj in zaveslal. Moram reči, da se korejski pingpong lopar namesto vesla bolje obnese kot pri igri. Po petdesetih metrih sem naletel na precej zoprn prostor, poln ostrih izrastkov, v katere me je nosilo. Tam sem zaključil, ker si nisem želel plavanja. Kolegi so me potegnili nazaj in s tem se je raziskovanje do tega članka v glavnem zaključilo.

Za zaključek

V devetih letih smo počasi nabrali 854 metrov rorov, s tem jama sedaj meri 4888 metrov. Verjetno se zdi to kar dolga doba, vendar je treba omeniti, da je tukaj vodostaj glavni razlog za počasno napredovanje, poleg tega pa imamo vedno odprtih več projektov hkrati in vse naenkrat pač ne gre. Logarčka še nismo obesili na klin, saj je treba končne dele dobro pregledati in najti morebitno nadaljevanje po kopnem. Poleg tega smo se že lotili dihalnika, ki je po načrtu neposredno nad kaminom v Cankarjevem domu. Če se prebijemo skozi, bo to močno olajšalo raziskave tudi morebitnim prihodnjim potapljaškim odpravam v 2. sifonu.

Aleš Štrukelj – Klamfa, JD Rakek

Tokrat objavljamo celoten načrt Logarčka. Na osnovni načrt so dodani novi rovi v Južnem delu (JK Železničar), Logaški rov (JD Logatec), potapljaške raziskave v Severnem rovu (JK Železničar) in pa raziskave v Rakovsko-borovniškem rovu (JK Borovnica, JD Rakek).

Potapljaške raziskave Križne jame

Kitlovo brezno 2 in Nova Križna jama

Maja 2009 smo se po večletnem premo-ru odločili, da se ponovno lotimo raziskav v Križni jami, in sicer v Kitlovem breznu 2. Nadaljevati smo želeli tam, kjer smo pred šestimi leti končali. Najprej smo namerali opraviti le ogledni potop (da preverimo stanje vrvic in vidljivost v samem sifonskem breznu) in oblikovati nadaljnjo strategijo raziskav, vendar je že prvi potop presegal naša pričakovanja. S Simonom Burjo sva namreč pregledala vse dosedanje rove in našla tudi nove potenciale. Naše raziskave so se nato nadaljevale septembra in oktobra, ko smo začeli raziskovati Novo Križno jamo (Križna jama 2, Dihalnik v Grdem dolu).

Naše raziskovanje Križne jame se je sicer začelo že pred šestimi leti, ko je Mateju Mihailovskemu (JK Železničar), Samu Morelu in meni (oba sva člana JD Dimnice) v nekaj potopih uspelo izrisati skico sifonskega brezna ter se potopiti do globine -70 metrov, na dno sifonske dvorane. Takrat smo našli tudi potencialno nadaljevanje na globini -45 metrov, kjer smo raziskali dodatnih 50 metrov novega rova. Po več potopih smo raziskave v novem nadaljevanju opustili zaradi slabe vidljivosti. Izmerili smo tudi rov, ki poteka proti Novi Križni jami oziroma sifonu, v katerem se je leta 1993/94 Ciril Mlinar - Cic potopil do globine -70 metrov. Predvidena zračna linija med sifonom je približno 250 metrov.

Raziskave Kitlovega brezna 2

S Simonom sva izvedla prvi potop v nedeljo, 17. maja 2009. Vidljivost v sifonskem jezeru je bila slabe 3 metre. Stara vrvica je bila potegnjena od vhoda do -45 metrov globine (v skupni dolžini približno 70 metrov), kjer je bil leta 2003 najden domnevni rov proti Novi Križni jami.

Najprej sva vrvico preverila proti dnu sifonskega jezera, potegnila novo in jo privezala na

vhodu v dvorano na globini -60 metrov. To je leta 2003 že raziskoval Matej Mihajlovski in prišel do globine -70 metrov, vendar nadaljevanja ni našel. Ker sva s Simonom nameravala preveriti še stranski rov na globini -45 metrov, nisva šla dalje. Ponovno sva pregledala rov na globini -45 metrov in odkrila nove potenciale. Rov se začne hitro dvigati proti površini, midva sva dosegla globino -20 metrov, nato pa se je rov zožil. Del se odcepi navzdol v dvorano, kjer pa nama zaradi slabe vidljivosti ni uspelo preveriti nadaljevanja. Jama je tako podaljšana za dodatnih 30 metrov. Potop je trajal 70 minut pri temperaturi vode 8 stopinj. V poznejših potopih je Simon v navedenem rovu prišel tudi do globine -8 metrov. Predvidevamo, da bi tu lahko prišli na kopno.

Nova Križna jama

Na podlagi pridobljenega dovoljenja Agencije RS za okolje smo prvič vstopili v Novo Križno jamo, kjer smo želeli raziskovati v pritočnem sifonu. Pred jamo smo se zbrali v nedeljo, 27. septembra 2009, ob devetih, vanjo pa smo se odpravili približno pol ure pozneje. Transport je vključeval sedem transportk, v katerih je bila potapljaška oprema za enega potapljača (dvakrat etapne jeklenke, regulatorji, luči, obleka, rebreather itd.).



Foto: JD Dimnice

V pritočni sifon sem se potopil ob 10.30. Potegnil sem novo vrvico, saj stara (ki jo je pri prvih raziskavah postavil Cic) ni bila zanesljiva. Smer, ki jo je napeljeval že Cic, je pravilna, zato sem tudi sam nadaljeval po njej. Brezno se naglo spušča skoraj pod kotom 90° vse do globine -50 metrov, kjer se zoži v pasajo, široko približno 2-3 metre in visoko 1,5 metra. Po nekaj metrih se jama spet nadaljuje v blagi vertikali. Na globini -60 metrov se stara vrvica konča, vendar sem nadaljeval. Na -70 metrih se brezno zapira v dvorano z obsegom 4-6 metrov, nadaljuje pa se z rovom, ki se počasi spušča. No, to smo iskali (smer proti stari Križni jami oziroma Kitlovim breznom).

Zaplaval sem v odkriti rov. Globina se je spreminjala med -70 in -75 metri, pretežno ves čas v isti smeri. Po približno 120 metrih od novo napeljavane vrvice in 60 metrov v novem rovu se jama razdeli v dve smeri, oziroma kolikor mi je uspelo videti, na sredini rova stoji velik steber, ki sem ga obplaval in nadaljeval pot. Po naslednjih 20 metrih



Foto: JD Dimnice



Foto: JD Dimnice

Nova Križna jama Iztegnjeni profil pritočnega sifona



se rov ponovno razdeli, zato sem zaplaval po desni strani. Ker se tu znova zoži, sem se obrnil in poskusil še levo spodaj. Potegnil sem še nekaj metrov vrvice in jo privezal (skupaj zdaj približno 140 metrov penetracije in največ -80 metrov globine). Zaradi globine, skupnega časa potopa in dekompresije sem se odločil za povratek. Konec koncev je bil ta potop namenjen le ogledu, a se je izkazal za veliko več.

Vidljivost v jezeru in sifonu je bila slabša od pričakovane, vseeno pa dovolj dobra (3-5 m). Širina rova se spreminja tudi po več metrov, ponekod mi je celo uspelo videti levo stran rova. Enako je z globino, kjer v določenih delih nisem videl dna. Stene v breznu so rahlo obložene z finim muljem (enako kot v samem rovu), vendar se ni nikjer kalilo (mogoče tudi zato, ker ni bilo izdihanih mehurčkov). Pred vhomom v novoodkriti rov se na dnu pojavljata prod in fin mulj.

Pri povratku sem ponovno preveril vrstico in namestil elastike, da se vrstica ne bi trgala. Po treh postankih sem po slabih 75 minutah potop končal. Nato smo del

opreme znosili iz jame, del pa pustili za naslednjič. Iz jame smo prilezli okrog dveh popoldne.

Že slab teden kasneje, v petek, smo se ponovno odpravili v Novo Križno jamo, kamor smo se potopili drugič. Hoteli smo namreč preveriti možnosti za nadaljevanje rova od tam, kjer smo končali pri zadnjem potopu. To je bilo na 140 metrih penetracije in -80 metrih globine. Pred jamo smo se dobili ob 17.30, in ker smo del opreme pustili v jami pri prejšnjem potopu, smo tokrat noter znosili samo štiri transportke.

Simon se je v sifon potopil okrog sedmih zvečer. Čez devet minut je prišel do konca obstoječe vrvice. Ker se rov tukaj zoži in ni prehodan, je bila edina možnost za nadaljevanje navzdol, kjer pa se rov spusti na globino -110 metrov. V tem delu je predvidoma v celoti visok več kot 30 metrov, na dnu sta droben pesek in mulj.

Simon je nato na dnu po nekaj metrih našel odprtino ob strani (v smeri začetnega rova v globini

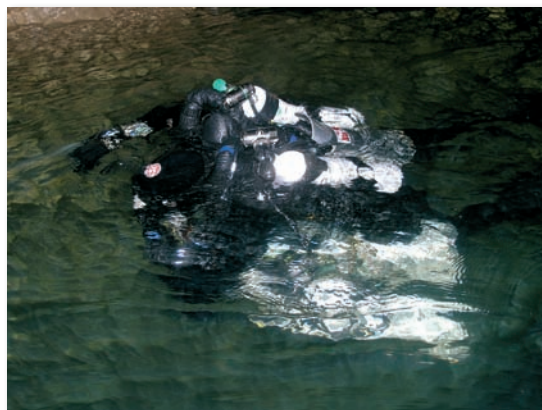


Foto: JD Dimnice

rogličje, idealne za pritrditev vrvice. V novoodkriti odprtini se je tudi potopil, in sicer vsaj za dodatna dva metra. Tu je bila dosežena tudi največja globina. Zavezal je vrstico in se po 23 minutah začel vračati. Potegnil je dodatnih 90 metrov vrvice, kar je v obeh potopih skupno 230 metrov. Največja globina je -124 metrov, kar je uradno drugi najgloblji sifon v Sloveniji. Potop je trajal 181 minut. Iz jame smo se vrnili ob 23.30.

Čez dva dneva smo se vrnili v Novo Križno jamo. Tokrat sva se s Simonom potopila v paru. Pregledala sva vse potencialne na plitvejših delih jame in do globine -110 metrov. Jama se nadaljuje na globini, doseženi na prejšnjem potopu, to je na -124 metrih, verjetno pa gre tudi globlje. Na povratku sva sifon še poligonsko izmerila. Potop je trajal približno sto minut.

Ker smo za letos z raziskavami zaključili, smo morali iz jame iznesti vso opremo, ki je ostala še od predhodnih obiskov, skupaj približno 18 transportk.

Načrti za prihodnost

V prihodnje bomo nadaljevali z raziskavami Kitlovih brezen oz. sifonskega jezera v stari Križni jami. Osredotočili se bomo na ponovni pregled dna in najgloblje že dosežene dvorane, obetaven pa je tudi stranski rov. V zimskem času bomo tako opravili še vsaj tri potope, med katerimi bomo preverjali tri najdena potencialna nadaljevanja. Vsekakor pa nas mikajo tudi nadaljnje raziskave v Novi Križni jami in seveda končni izid.

Sebastjan Žagar, JD Dimnice



Foto: JD Dimnice

-50 metrov). Odprtina je približno dva metra višje, široka najmanj 10 metrov, strop je gladek kot iz betona, dno pa rahlo muljasto. Rov rahlo pada, po njem pa je potegnjene približno 50 metrov vrvice.

Med iskanjem pritrditve je Simon na dnu opazil odprtino, veliko približno 3 x 3 metre, v njej pa skalne



Foto: JD Dimnice

Potapljanje v Jami 1 v Kanjaducah

V prejšnji številki Jamarja smo že pisali o potopu v Jami 1 v Kanjaducah pri Sežani, kjer sledimo podzemnemu toku reke Reke. Zgodba o uspešnih potopih in podaljševanju jame v sifonskem delu se nadaljuje!

Letošnje poletje sta potapljača, Boštjan Čopi in Damir Podnar – Dado, opravila še dva potopa v jami, enega v pritočnem in enega (torej že drugega) v odtočnem sifonu. Boštjan in Dado sta člana Enote za tehnično potapljanje pri Upravi RS za zaščito in reševanje ter Jamarsko-potapljaškega društva Sirena Sub iz Nove Gorice, Dado pa je tudi inštruktor jamskega in tehničnega potapljanja.

Oba potopa sta bila organizacijsko in logistično zelo podobna prvemu. Tudi tokrat je bil vodja obeh celodnevni akcij Jaka Jakofčič, pri transportu opreme pa je sodelovalo več jamarjev iz različnih jamarskih društev.

Transport je po ožinah potekal po sistemu verige, v nadaljevanju pa je vsak od udeležencev nosil eno transportno vrečo. Podzemni tok Reke

je na globini 329 metrov pod površjem, dostop do dna jame pa deloma poteka po blatnih ožinah, nato pa po kapniškem delu, katerega dno je v spodnjem delu zapolnjeno z jamsko ilovico in glino. Od brezna, ki doseže rečni tok, je še približno 350 metrov hoje ob strugi reke do pritočnega sifona, do odtočnega pa je skoraj 500 metrov. Poleg globine jame predstavlja težavo pri transportu predvsem blato, ki otežuje napredovanje po vrvi. Oprema, ki je potrebna za potop, ne ostane v jami, ampak je za vsak potop prinesena v jamo in nato iz nje odnesena.

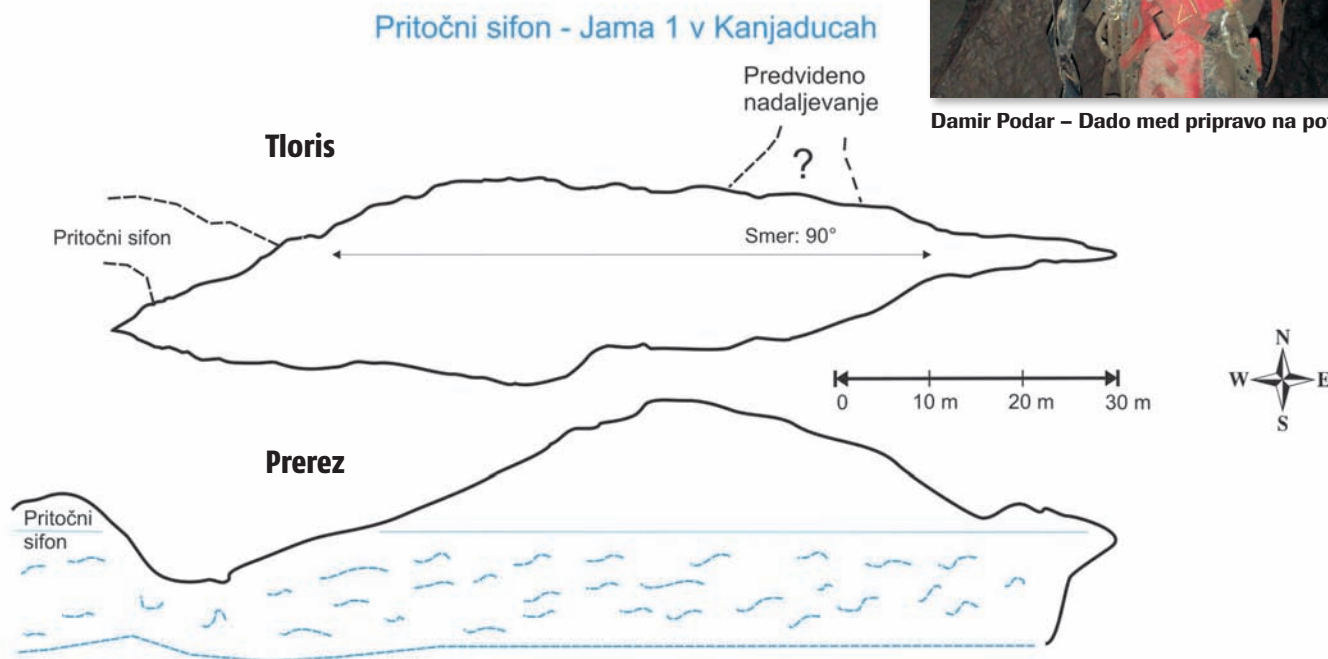
Pritočni sifon

20. junija 2009 je potekal potop v pritočni sifon. Vremenske in s tem hidrološke razmere so



Foto: Jaka Jakofčič

Damir Podar – Dado med pripravo na potop



Datum potopa in načrta: 20. junij 2009

Potop, merila in risala: Boštjan Čopi, Damir Podnar - Dado (JPD Sirena Sub)

Udeleženci akcije:

JD Sežana: Rosana Cerkvenc, Jaka Jakofčič, Jure Jakofčič, Edi Fabjan, Emil Kariž, Andrej Peca, Reni Vadnov, Aljoša Volk, Zdenka Žitko

JPD Sirena Sub: Smiljan Brešan, Boštjan Čopi, Damir Podnar - Dado, Igor Skočir

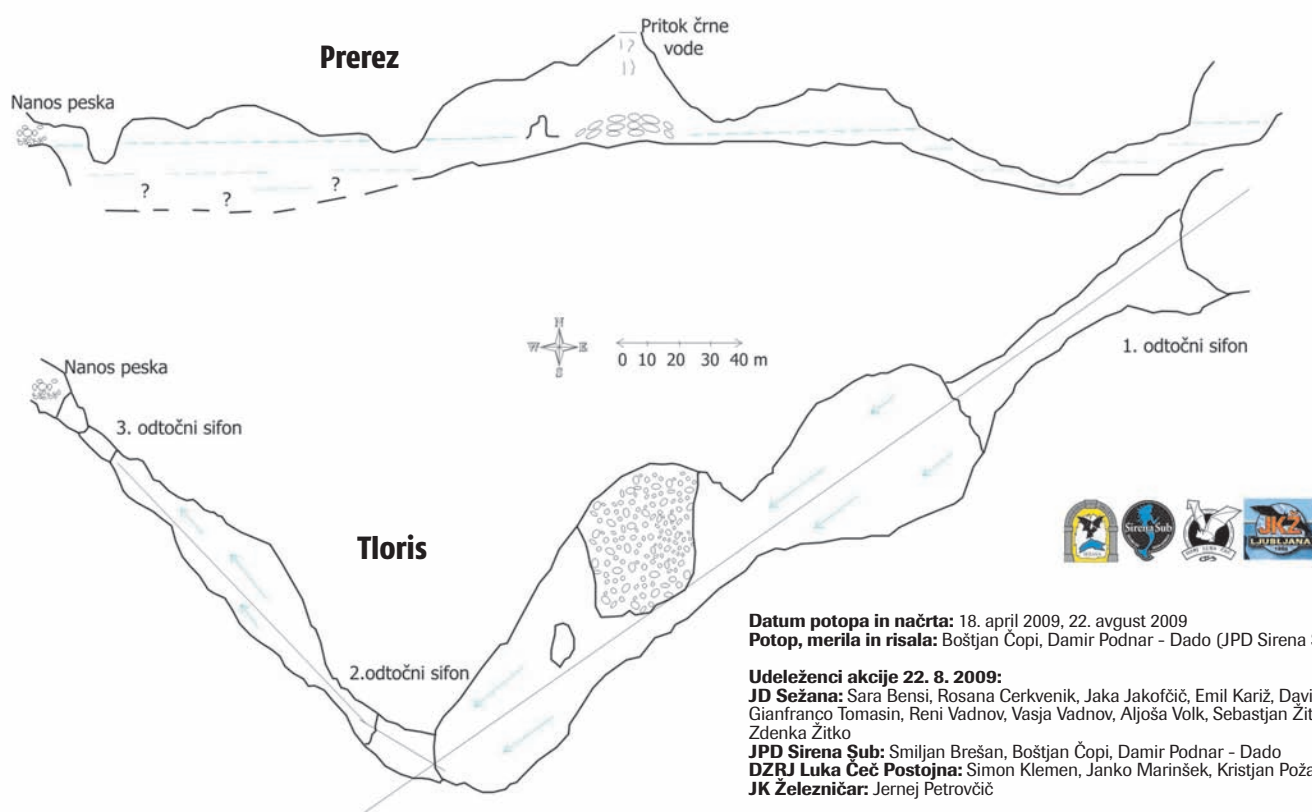
DZRJ Luka Čec Postojna: Simon Klemen, Janko Marinšek, David Ostanek

JD Danilo Remškar Ajdovščina: Robert Rehar

JK Železničar: Jernej Petrovčič



Odtočni sifoni - Jama 1 v Kanjaducah



bile v obdobju pred potopom zelo ugodne. Po dolgotrajnem sušnem obdobju pa se je v noči z 19. na 20. junij pooblačilo, zahodni del Slovenije so zajele padavine v obliki nalivov in neviht. Napovedanih je bilo do 100 mm padavin in porast hudourniških vodotokov v jugozahodni Sloveniji, med njimi tudi Reke.

Na dan potopa so bili v jutranjem in dopoldanskem času lokalno v okolici Sežane močnejši nalivi in nevihte. Med odhodom v jamo je bilo deževno, ob prihodu na površje pa sončno. Nivo Reke se je med aktivnostjo v jami dvignil za okrog dva centimetra. Količina vode v jami je bila majhna. Pred potopom je bil pretok na vodometri postaji Cerkvencov mlin okrog 2 m³/s,

okrog 14. ure pa je dosegel višek in znašal okrog 6 m³/s.

Zbor pri jami je bil ob močnem nalivu ob osmih, ob 8.30 pa se je pričel spust v jamo. Ob 11.30 je bila vsa oprema pri pritočnem sifonu, potapljača pa sta se začela pripravljati na potop, ki je trajal od 12.22 do 14.02. Sledila sta pospravljanje opreme in odhod ven. Ob 19.30 so vsi udeleženci akcije srečno prispeli na površje, kjer se je čez dan vremensko dogajanje stabiliziralo.

Po potopu sta potapljača povedala, da je bilo glede na nizek vodostaj nekoliko težje najti smer pritoka vode; potrebovala sta kar nekaj časa, da sta našla nadaljevanje. Pritočni sifon, dolg 30 metrov, sta preplavalna na globini 6 metrov in prišla v dvorano, dolgo 100 metrov in široko 3-5 metrov. Sledila sta poteku dvorane, se na koncu potopila na 12 metrov in iskala nadaljevanje, toda brez uspeha, zato sta se vrnila v dvorano. Ker sta porabila predvideno količino zraka v jeklenkah, sta se odločila za povratek, pa tudi vidljivost v vodi je padla na en meter. Pri povratku sta vseeno malo pogledala možna nadaljevanja in predvidevata, da bi se sifon moral pričeti na dolžini 80



Smiljan Brešan, potapljača Boštjan Čopi in Damir Podnar - Dado ter Igor Skočir po prihodu na površje



Boštjan Čopi ob pripravi na potop

metrov, v desno, smer 90°.

V vodi sta videla večje število kozic, pijavk in človeških ribic (še kar velikih), nekaj rib in žabo, ki je plavala na površini.

Pri transportu opreme je na tej akciji sodelovalo 18 jamarjev iz petih jamarskih društev, in sicer Rosana Cerkvenc, Edi Fabjan, Jaka Jakofčič, Jure Jakofčič, Emil Kariž, Andrej Peca, Reni Vadnov, Aljoša Volk, Zdenka Žitko (JD Sežana), Smiljan Brešan, potapljača Boštjan Čopi in Damir Podnar - Dado ter Igor Skočir (Jamarsko-potapljaško društvo Sirena Sub), Simon Klemen, Janko Marinšek in David Ostanek (DZRJ Luka



Foto: Jaka Jakofčič

Boštjan Čopi in Damir Podnar – Dado ob potopu v odtočni sifon 22. avgusta

Čeč Postojna), Robert Rehar (JD Danilo Remškar Ajdovščina) ter Jernej Petrovčič (JK Železničar).

Odtočni sifon

Po uspešno opravljenem potopu v pritočnem sifonu so se kmalu začele priprave na nov potop, tokrat na drugi potop v odtočni sifon, kjer sta se prvič potopila in odkrila več kot 250 metrov dolgo dvorano.

Dogovorjeni datum za potop je bil 22. avgust 2009. Ob osmih zjutraj je bil zbor pred jamo, kjer je potekala priprava opreme. Ob devetih se je pričel spust v jamo. Potapljača sta dosegla odtočni sifon ob 11.45, ob 12.20 pa je bila pri sifonu še vsa oprema. Po pripravah se je potop pričel ob 12.42 in trajal do 15.05. Prvi nosači so odšli od odtočnega sifona ob 15.30, zadnji pa je prišel na površje ob 21.15.

Hidrološke razmere so bile pred potopom in na dan potopa stabilne. Pretok Reke je bil nizek in se je na vodomerni postaji Cerkvenikov mlin gibal med 1,4 in 1,6 m³/s. Za primerjavo naj navedemo, da je bil pretok Reke ob prvem potopu

18. aprila 2009 med 3,44 in 3,62 m³/s. Potop v Jami 1 v Kanjaducah pa je možen, kadar je pretok Reke na vodomerni postaji Cerkvenikov mlin manjši kot 5 m³/s.

Drugi potop v odtočni sifon sta zaznamovala nizek vodostaj Reke in slaba vidljivost. Ker je bila voda nizka, je bil prehod do sifona možen neposredno ob strugi Reke. Na poti do odtočnega sifona s stropa dvorane priteka slap, imenovan Sežanska sramota. Analize, ki so bile narejene iz vzorcev vode iz njega, kažejo na povečano visoko vsebnost nitratov, fosfatov, kloridov in sulfatov, kar pomeni, da je izvor vode povezan z organskimi snovmi in predstavlja iztok neprečiščenih odpadnih voda s površja. Ob tem obisku jame je bila Reka vizualno čista, ob vtoku vode iz slapa pa je postala rjave barve z močnim vonjem. Tudi potapljača sta poročala o močnem vonju po kanalizaciji v dvoranih, ki sledijo sifonu.

Med prvim potopom 18. aprila 2008 sta potapljača preplavala prvi sifon (globok 21 m) in prišla v dvorano, dolgo 250 metrov, ki se zaključuje z drugim sifonom. Na tokratnem, drugem potopu sta se potopila še v drugi sifon (dolg ok. 10 m,

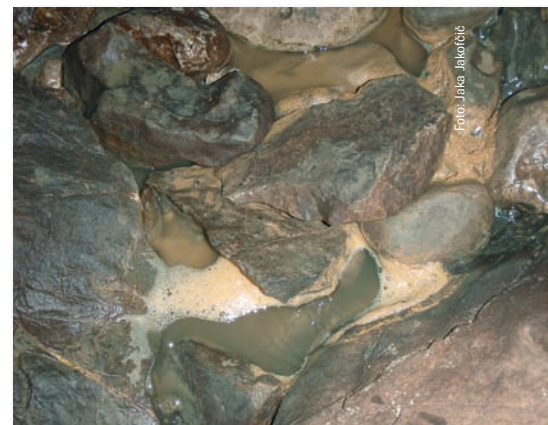


Foto: Jaka Jakofčič

Reka po sotočju s slapom, imenovanim Sežanska sramota, ob potopu 22. avgusta

globok 5–6 m), ki mu sledi dvorana, dolga ok. 60 metrov, široka 5–6 metrov in visoka 2 metra. Za njo je še tretji, 5 metrov dolg sifon, ki se zaključuje s slepim rovom – dvorano dimenzij 10 × 10 metrov z višino 2 metra. Ker je ta rov na koncu zapolnjen s peščenim sedimentom, sta se potapljača vrnila v prejšnjo, 60 metrov dolgo dvorano in iskala nadaljevanje, ki pa jima ga ni uspelo najti zaradi slabe vidljivosti (50 cm). V prvem sifonu je bila vidljivost še slabša, saj je znašala 20 centimetrov. V rovu je bilo veliko jamskih kozic in človeških ribic.

Na tej akciji je sodelovalo 16 jamarjev iz štirih jamarjskih društev, in sicer Sara Bensi, Rosana Cerkvenik, Jaka Jakofčič, Emil Kariž, David Maver, Gianfranco Tomasin, Reni Vadnov, Vasja Vadnov, Aljoša Volk, Sebastjan Žitko in Zdenka Žitko (JD Sežana), Simon Klemen, Janko Marinšek, Kristian Požar (DZRJ Luka Čeč Postojna), Smiljan Brešan in potapljača Boštjan Čopi in Damir Podnar – Dado (Jamarsko-potapljaško društvo Sirena Sub) ter Jernej Petrovčič (JK Železničar).

Potapljača, Boštjan in Dado, sta opravila veliko in zahtevno delo pri potopih, za kar jima gre vsa pohvala. Skupno sta na treh potopih raziskala okrog 500 metrov novih rovin in pomembno prispevala k poznavanju smeri in značilnosti podzemnega toka reke Reke. Pohvala in zahvala seveda tudi vsem jamarjem in jamar-kam iz vseh jamarjskih društev, ki so sodelovali pri dolgem in napornem transportu opreme! Upajmo, da se bo zgodba o uspehu in potopih nadaljevala ...

Rosana Cerkvenik, JD Sežana

PETZL
The Power of Light

www.treking-sport.si

Šumeča polšna

Ja, tale zgodba o Šumeči polšni je zelo zanimiva, sploh njen začetek. Koliko naključij je botrovalo, da smo odkrili to, kar smo, se pravi 166 metrov globoko in preko 500 metrov dolgo razvejano jamo!

Začel bi kar nekako tako ... z vhomom, ki ga sprva ni bilo. Marsikdo se bo ob tem stavku seveda malce začudil, a dejstvo je, da o vhomu na začetku ni bilo ne duha ne sluha.

mi jamarji ukvarjamo, in zgodbe o naših, pogosto za večino ljudi nerazumljivih podvigih na moč pritegnili. Sprva se nama je možak zdel nekoliko smešen, a bolj ko sva ga poslušala, bolj sva spoznavala, kako je za svoja leta neverjetno bister in razgledan. Še najbolj naju je fasciniral njegov – lahko bi rekel kar računalniški – spomin. Opisoval nama je podrobnosti iz svojega otroštva izpred 70 let s tako lahkoto

dejstvom, da je zob časa pač naredil svoje in da tega vhomu v brezno, če je kdaj sploh res obstajal, ni več.

Tedaj pa je Gregor, ki se je usedel nekaj metrov nižje, iz čistega dolgočasja z nogo premaknil nekaj listja in mahovine, ki je bingljala s skale, in glej ga zlomka, pod skalo se je pokazala majhna odprtina, nič večja kot otroška pest. Z Gregorjem sva se spogledala, a je domačin takoj odmahnil z roko, češ to ni to, kar iščemo. Toda Gregor je že imel palico v roki in z njo bežal v luknjico. Žal je šla palica le dobrega pol metra v globino, nato se je ustavila in niti pod razno ni hotela več naprej. Ker pa je bila precej trhla, se je zlomila in že tako majhen vhom še pomanjšala. Takoj je sledilo nekaj sočnih kletvic. Nekako mi je uspelo doseči zlomljeni konec palice in ga potegniti ven. Takrat pa sem nekaj



Foto: Srečko Vidic



Foto: Srečko Vidic

V vhodnem breznu

Čisto naključje je hotelo, da sva s soplezalcem Gregorjem Brulcem spoznala starejšega domačina, ki so ga spoznanje, s čim se

Med kapniškimi tvorbami

in natančnostjo, da sva na trenutke resnično samo obnemela.

In tako se je med drugim dotaknil tudi teme o neki razpoki, iz katere naj bi se, medtem ko so kosili travo na košenici (seveda vse na žgance), ves čas slišalo zamolklo šumenje vode. Ta naj bi se po njegovih besedah pretakala kakih petnajst metrov globlje. Zgodba naju je seveda nemudoma pritegnila, a bolj ko sva drezala vanj, naj nama malo natančneje opiše, kje naj bi to bilo, oz. gre pokazat, bolj se je začel izmikati temi z izgovorom o bolečih nogah, starosti, pešanju spomina in podobno. Prepričevanje je trajalo slabe pol ure, nato sva se vdala. Zaželela sva mu lep dan in nasvidenje. Potem pa naenkrat kot iz topa: »Ja no, pa pojdemo pogledat!«

To sem čakal. Kmalu sem ugotovil, da je bilo tisto o pešanju spomina in bolečih nogah krepko iz trte izvito, in z Gregorjem sva komaj sledila njegovemu tempu. Mahnili smo jo čez pragozd, kjer so menda nekoč kosili, tja proti vrhu Kapetanjke. Ob priliki sem nekoč vprašal domačine, od kod to ime Kapetanjka, pa mi ni znal nihče odgovoriti.

Po nekaj minutah strme hoje smo dosegli skalni rob. Najin vodič se je zapodil proti neki skali, prepričan, da je pod njo razpoka, z dna katere se sliši šumenje vode. A tam ni bilo ničesar. Če smo še tako natančno pregledovali teren, nismo našli ničesar, kar bi nakazovalo na vhom v podzemlje. Toda možakar se ni dal prepričati. Mencial je levo in desno, kot bi ga pikale mravlje, ter mrzlično iskal tisto razpoko. Kmalu se je tudi on utrudil in vsi skupaj smo popadali po tleh. Neradi smo se sprijaznili z

začutil. Preprih! K pravkar očiščenemu vhomu sem prislonil uho in ustvil dihanje. Za trenutke se mi je zdelo, da slišim nekakšno šumenje. Ah, to je šumenje listja v vetru, sem si mislil in še enkrat približal glavo k tlom. Spet sem slišal oddaljeno šumenje, le da je tokrat listje na drevesu mirovalo. Tokrat smo se spogledali vsi trije.

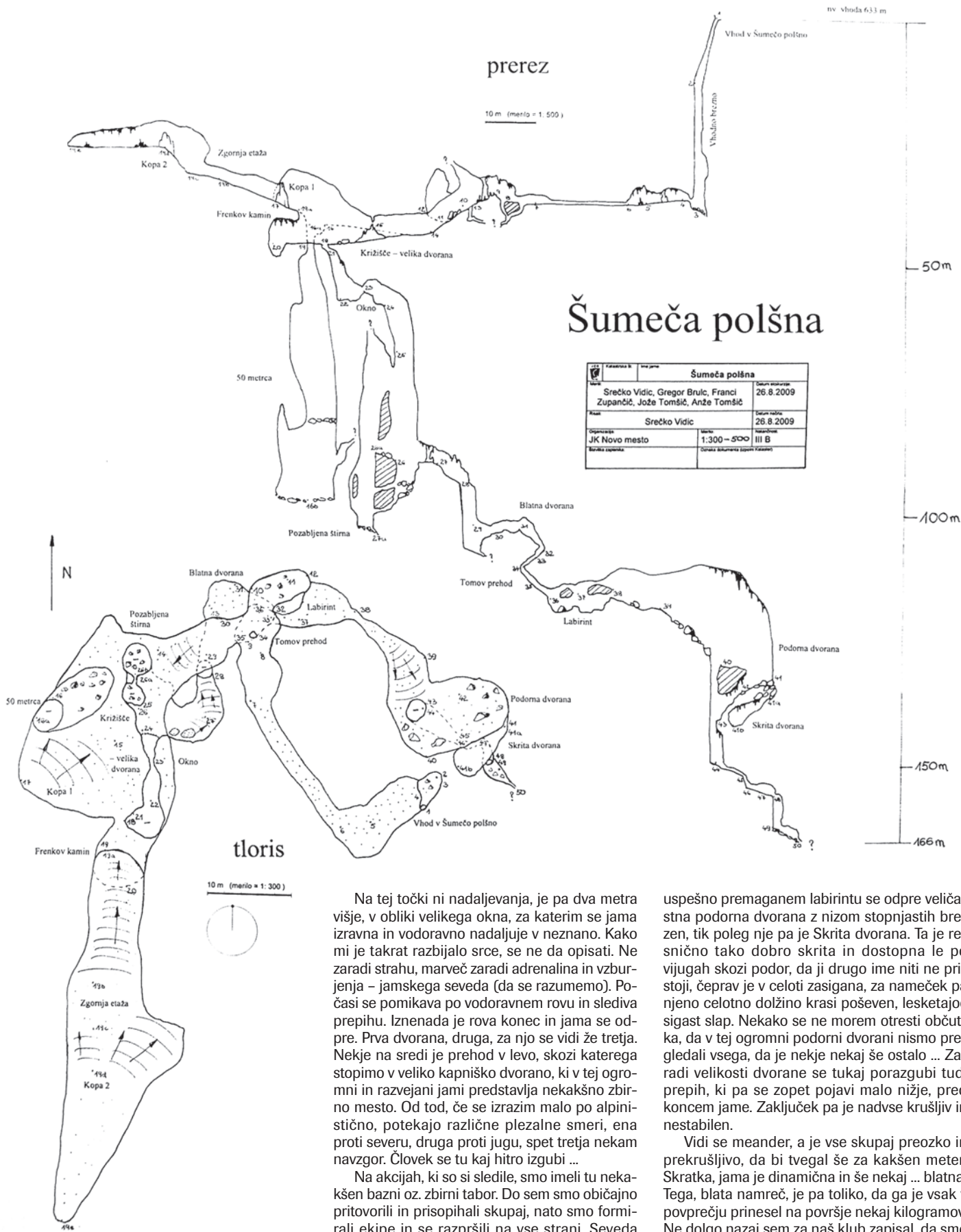
Gregor je hitro našel kamenček. Spet je sledilo nedihanje. Kamenček se je odlepil iz Gregorjeve roke in se odkotalil. Poslušamo. Nič se ni slišalo. Ali ni padel nikamor ali pa tako globoko, da se ni slišalo pristanka. Za silo malo razširimo vhom. Sledi nov kamen, to pot znatno večji. Minejo dve ali tri sekunde, ko globoko spodaj zadoni in potem čez čas še enkrat. To je to. Našli smo brezno, in to precej globoko.

A kje je tista voda, o kateri je pravil najin prijatelj? Kmalu nam postane jasno. Ni bila voda tista, ki je ustvarjala zvok šumenja, temveč močan preprih v notranjost. Bil je tako močan, da smo na kasnejših akcijah dobili občutek, da je na vhomu postavljen velikanski ventilator, ki je usmerjen navzdol. Do globine 20 metrov je tako jama popolnoma suha, da se kar kadi, česar koli se dotakneš. Kako se je šele kadilo, ko smo širili vhodni de! Nosnice so se nam pogosto tako zabile ali zlepile, da smo zevali kot ribe na suhem. A se je splačalo.

Minil je teden in jama nam je končno dala zeleno luč. Zopet sva bila glavna in edina akterja Gregor in jaz. Skozi ozek vhodni jašek sem se spustil prvi, le tako izvidniško. Dosegel sem prvo stopnjo, ki je na globini 20 metrov. Saj ni stopnja v pravem pomenu besede, le toliko, da malo noge spustiš do tal. Ocenil sem, da je do dna še približno enkrat toliko. K sreči sva imela dovolj



Foto: Srečko Vidic



vrvi. Vrnil sem se na površje po ostalo opremo, ki jo bom potreboval pri opremljanju. Vse je potekalo brez problemov in čez nekaj trenutkov sva bila oba na dnu vhodnega brezna. Globina -40 metrov.

Na tej točki ni nadaljevanja, je pa dva metra višje, v obliki velikega okna, za katerim se jama izravna in vodoravno nadaljuje v neznano. Kako mi je takrat razbijalo srce, se ne da opisati. Ne zaradi strahu, marveč zaradi adrenalina in vznburjenja - jamskega seveda (da se razumemo). Počasni se pomikava po vodoravnem rovu in slediva prepihu. Iznenada je rova konec in jama se odpre. Prva dvorana, druga, za njo se vidi že tretja. Nekje na sredi je prehod v levo, skozi katerega stopimo v veliko kapniško dvorano, ki v tej ogromni in razvejani jami predstavlja nekakšno zbirno mesto. Od tod, če se izrazim malo po alpinistično, potekajo različne plezalne smeri, ena proti severu, druga proti jugu, spet tretja nekam navzgor. Človek se tu kaj hitro izgubi ...

Na akcijah, ki so si sledile, smo imeli tu nekakšen bazni oz. zbirni tabor. Do sem smo običajno pritovorili in prisopihali skupaj, nato smo formirali ekipe in se razpršili na vse strani. Seveda smo vnaprej določili uro povratka. Eno izmed brezen pod veliko dvorano nas je pripeljalo preko sto metrov globoko do t. i. Blatne dvorane. Za njo se jama na kratko zravnja in stopnjasto nadaljuje skozi labirint, kjer mimogrede zaideš in se zaplezaš. Jaz sem že bil eden izmed takih. Po

uspešno premaganem labirintu se odpre veličastna podorna dvorana z nizom stopnjastih brezen, tik poleg nje pa je Skrita dvorana. Ta je resnično tako dobro skrita in dostopna le po vijugah skozi podor, da ji drugo ime niti ne pristoji, čeprav je v celoti zasigana, za nameček pa njeno celotno dolžino krasi poševen, lesketajoč sigast slap. Nekako se ne morem otresti občutka, da v tej ogromni podorni dvorani nismo pregledali vsega, da je nekje nekaj še ostalo ... Zaradi velikosti dvorane se tukaj porazgubi tudi prepih, ki pa se zopet pojavi malo nižje, pred koncem jame. Zaključek pa je nadvse krušljiv in nestabilen.

Vidi se meander, a je vse skupaj preozko in prekrušljivo, da bi tvegali še za kakšen meter. Skratka, jama je dinamična in še nekaj ... blatna! Tega, blata namreč, je pa toliko, da ga je vsak v povprečju prinesel na površje nekaj kilogramov. Ne dolgo nazaj sem za naš klub zapisal, da smo se na akcijah *limali* kot lepilo za polaganje ploščic. Mogoče pa nam v bodoče v takih blatnih jamah ne bo več treba ven plezati po vrvi, ampak se bomo preizkusili po sistemu lepilne tehnike.

Srečko Vidic, JK Novo mesto

Mravljetovo brezno

Rekonstrukcija raziskovanj v Mravljetovem breznu v Gošarjevih rupah

Lansko leto, natančneje 5. decembra 2008, je na naš društveni elektronski naslov priletelo vabilo iz Planinskega društva Pošte in Telekomu Ljubljana na ponovno predavanje o jamarstvu.

Ker sva s Simonom Primožičem – Simon kot avtor fotografij in jaz kot govorec – vsakič do sedaj požela nepričakovano ogromen aplavz, sva takoj zagrabila za stvar. Seveda se je v isti sapi pojavil dvom oz. strah. Prvič, ker nismo imeli še nobene odprave v tujino, kar je bila njihova želja, in drugič, do sedaj še nobenega raziskovanja nismo ovekovečili v fotografije. Toda mislim, da je med jamarji »strah« tista poglobitvena sila, ki nas žene v globine, temo, ožine in izzive. V projekt potegneva še Walterja Zakrajška in vsak posebej začne premleovati, kako se bomo lotili zadeve.

Na plan potegnemo nekaj večjih društvenih jam in jih začnemo pregledovati. Klomsko brezno nam je po globini (~380 m) kar dišalo, prav tako

Fotograf Simon je bil zadolžen, da preveri in pripravi fotografsko opremo. Walter, kot delavno-gonilna sila, je bil zadolžen za »brcanje v ta zadnjo« in jaz, »glavna goflja«, za neke vrste scenarij. Simon se je zelo zblížal z novim prijateljem, eBayem, in dokupil nekaj opreme. Glavno vlogo so odigrali novi »sužnji« in fleši. Foto sužnji, ne samo mi na dveh nogah.

Walter je delal plane, koliko in kakšno jamarško opremo ter kolikšno minimalno število jamarjev bomo potrebovali skozi akcije. Jaz sem iz zaprašenega fascikla potegnil zapisnik Gošarc in ga začel preučevati. Kot avtor zapisnika iz leta 1996 sem kaj kmalu obudil spomine na raziskovanje. Društveni začetki ... Prav spomnim se, kako nam je ta jama dajala elan, da smo se vračali vanjo in da smo še z večjim veseljem raziskovali druge jame. V tej jami smo »nabrali« 640 metrov poligona in 74 metrov globine. Še danes je društveni dolžinski rekord.



Foto: Simon Primožič

Most



Foto: Simon Primožič

Kapelica

Glažarica, ker so se v njej odpirali novi deli in smo bili resnično v fazi raziskovanja. Toda obe sta pozimi malo težje dostopni, še posebej zadnjo zimo, ker je bila mati narava zelo radodarna s snegom. Z enim očesom smo opazovali tudi Mravljetovo brezno v Gošarjevih rupah ali društveno Gošarce. Vedeli smo, da če bomo katero koli jamo želeli fotografirati za reportažo, jo bomo morali kar nekajkrat obiskati. Gošarce so dostopne z avtom, kar je lepo in prav, toda v njej je kar nekaj ožin, ki dajo »tinte pitik« z vso fotografsko opremo.

In pade odločitev ... Gošarce ...



Foto: Simon Primožič

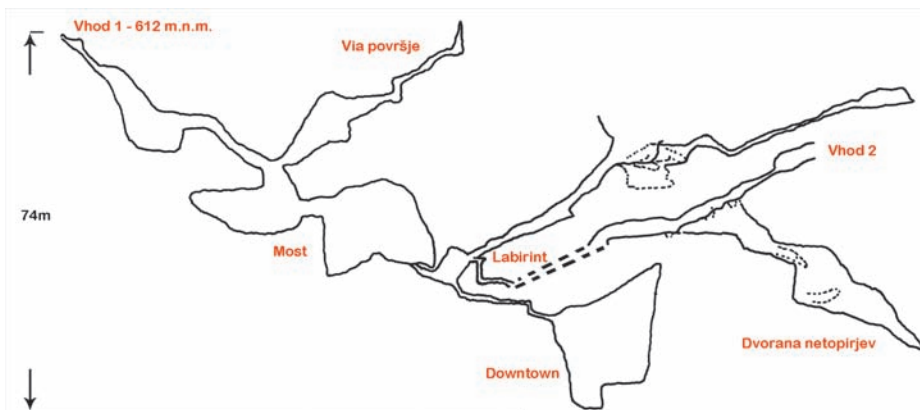
Spust v Dvorano netopirjev

Zanimivost te jame je, da njen večji del leži v dolomitu, ki ga ponekod preseka žila apnenca. Jama je zelo skromna s kapniki in podobnimi jamskimi tvorbami, zato pa v zameno ponuja pester labirint rogov in ožin. Vhod leži na nadmorski višini 612 metrov, na južnem robu vrtače sredi gozda. Jama ima dva vhoda; spodnji je na dnu vrtače, 32 metrov nižje. Toda ker smo jama vedno obiskovali v zimskem času, smo se držali zgornjega vhoda, ker je bil spodnji ali zalit z ledom ali zasut s skalami zaradi umikanja ledu in vode v jamo. Spomini, ki sva jih skupaj z Walterjem še okrepila, so mi

pomagali, da sem na grobo napisal, kako bo potekalo rekonstrukcijsko raziskovanje.

Jamo smo obiskali v štirih akcijah. Na vsaki je bilo manj članov, toda tista peščica, ki je vztrajala do konca, je skupaj naredila preko tisoč fotografij v 26 jamskih urah. Mislim, da Simona še vedno boli prst od sprožilca in da imamo ostali še vedno za kak ten temnejšo kožo zaradi bliskavic. Da ne bi bilo tole branje dolgočasno, sem vse skupaj združil v eno akcijo oz. opis jame ...

Končno dočakamo vikend, ko se odpravimo na akcijo. Pripeljemo se do jame, kjer se v tem-



peraturi pod lediščem hitro preoblečemo in izginejo v toplejše rove. Zgornji vhod je sicer odtajan in ni zasut, toda njegove dimenzije so vse prej kot privlačne.

Z nogami naprej se nekako zbašeš v rov, dolg samo dva metra, širok 30 centimetrov in visok

60 centimetrov. Takoj za tem rovom klečiš v »kapelici« in pripravljáš sidrišče za spust v naslednjo ožino. Svedrovec, vponka, osmica in vrvi izginejo v ožino. Še vedno si v rovu, širokem 30 centimetrov, visokem slab meter in dolgem sedem metrov. »Saj dol čez vsaka skala pade,« pravimo jamarji, toda povratek po tem rovu z naklonom 60° je prav »simpatičen«. Na koncu rova je polica nad 16-metrskim breznom. S police, ki je polna ilovice s površja, a lepo zakapana, se spustiš na dno dvorane, ki se razširi in odpre v tri smeri – Trokrako križišče.

Prva smer – pod nogami v labirint rovo, druga smer – levo gor v zgornje dele in proti Mostu, ter zadnja smer – naravnost v spodnje dele in proti spodnjemu izhodu. Labirint pod nogami se začne z dvometrsko stopnjo, ki jo lahko preplezamo. V labirintu je polno potočkov, ki prihajajo s površja. V glavnem se deli na dva dela: del, ki vodi proti površju, kjer na vrhu na stropu vidiš korenine dreves, in spodnji del, kjer so vsi rovi zasuti s podori. Za prehod v zgornje dele iz Trokraka preplezaš steno z dobrimi oprimki. Na vrhu, skozi ožino dimenzije 35 × 50 centimetrov, se splaziš v novo, ilovnato dvorano.



Foto: Simon Primožič

Pod mostom

Ta del je za razliko od spodnjega čisto suh. Med hojo po suhi ilovici se dviguje prah, ki ga je kaj kmalu polna vsa dvorana. Na severozahodu se odcepi nizek in strm rov, po katerem dosežeš najvišjo točko jame, proti jugu pa preko drče in roba 12-metrskega brezna do dna Mosta. Na dnu je možen prehod v Downtown, toda pred tem predlagam vsaj tritedensko shujševalno kuro. Pot do Downtowna ni možna ob večjih padavinah, ker je prehod do brezna 25 centimetrov visoka struga potočka. Dno se konča s podorom.

Če pot nadaljujemo iz Trokraka proti dnu, pridemo do najzanimivejših delov jame – Dvorane netopirjev, ki se ponaša z dimenzijami 30 m × 7 m × 15 m – in spodnjega vhoda, do katerega greš skozi zanimiv rov, ki je po dnu posut z dvometrskimi udori. Spust v Dvorano netopirjev je preko 8-metrskega brezna, žal se tudi ta dvorana konča s podorom. Tukaj smo letos našli nekaj manj kot sto netopirjev, po vsej jami pa okoli 120. Izhod oz. spodnji vhod je mrzel rov s stalnim prepihom, če le ni zalit z ledom. Med gruščem in stropom se splaziš v 16-metrski spodmol, ki je na dnu vrtače, in spet si zunaj.

Ko se je blatno delo končalo, so nas čakale še ure pred računalnikom, da smo ves trud prelevili v zanimivo predstavitev. Da so bile akcije uspešne in trud ni bil zaman, so potrdili zadovoljni člani Planinskega društva Pošte in Telekomu Ljubljana s svojim aplavzom in vrsto vprašanj. Vsem članom Društva za raziskovanje podzemlja Škofja Loka (krajše DRP, ne DZRP) se zahvaljujem za vsako kapljico znoj.

Marko Zakrajšek, DRP Škofja Loka



Foto: Simon Primožič



Foto: Simon Primožič

Zgoraj: Pred Downtownom
Levo: Dvorana netopirjev

Mačkovića

0 merjenjih in raziskavah

V prispevku je bil uporabljen del gradiva, zbranega za bodočo monografijo o jami. Mačkovića sicer ne sodi med sisteme, doslej predstavljene v Jamarju, ki na »naj lestvicah« zasedajo prva mesta, in že za uvrstitev na lestvico najdaljših jam – v času pisanja je bilo tam 67 vsaj kilometer dolgih – ji manjka še nekaj metrov. A ima kraljična Planinske doline toliko drugih asov v rokavu, da bi spodoben članek o njej najmanj za trikrat presegel dragoceni prostor, ki je tu na razpolago.

Jamo lahko mirno uvrstimo na čelo seznama tistih, ki jih pozna največ slovenskih jamarjev. Kar je za širšo javnost Postojnska jama, to je, najprej za novopečenega, potem pa tudi za jamarja veterana Mačkovića. Lahko je dostopna, 50 metrov od lepe ceste in od vasi Laze, pol ure iz Ljubljane proti morju, 10 minut od Rakovega Škocjana, ni še zaklenjena, vanjo lahko vstopimo brez opreme za premagovanje vertikal (in torej tudi brez ustreznega potrdila Ministrstva za okolje in prostor). Hkrati pa je skoraj kilometer dolga, zahteva dovolj spretnosti in navora, da kri zelo živo steče po žilah, dovolj težka, da lahko hitro našene strah v kosti, in ravno prav zapletena, da se kdo v njej za krajši čas tudi izgubi. Kot vsaka druga jama seveda zahteva zbranost in občutek za mero, koliko daleč še

lahko iztegneš nogo in kdaj je bolje odnehati, ubrati daljšo, pa varnejšo pot prek gladkih in mokrih zasiganih skal.

Kakor koli že, Mačkovića je jama, kamor lahko greste tudi samo za pol ure do križišča pod Dimnikom, za uro in pol do konca Vzhodnega rova, lahko pa tudi za ves dan, če se namerite še v Laški in F rovu, če ne hitite, če si vzamete čas. In če bi radi odkrili kaj novega, je za kopače še veliko dela, ne samo v jami – recimo pred pasažo v F rovu, kjer je zatrpna povezava z Logarčkom – ampak tudi zunaj. Ne manjka dihalnikov in tudi že pravih delovišč.

Merjenja in raziskave

Jama seveda ni že dolgo znana samo domačinom, ampak je že zgodaj pritegnila tudi pozornost jamarjev. Poznali so jo tudi jamarji Društva za raziskovanje podzemskih jam (Ljubljana), danes DZRJ Ljubljana, in v drugem letu, ko so po

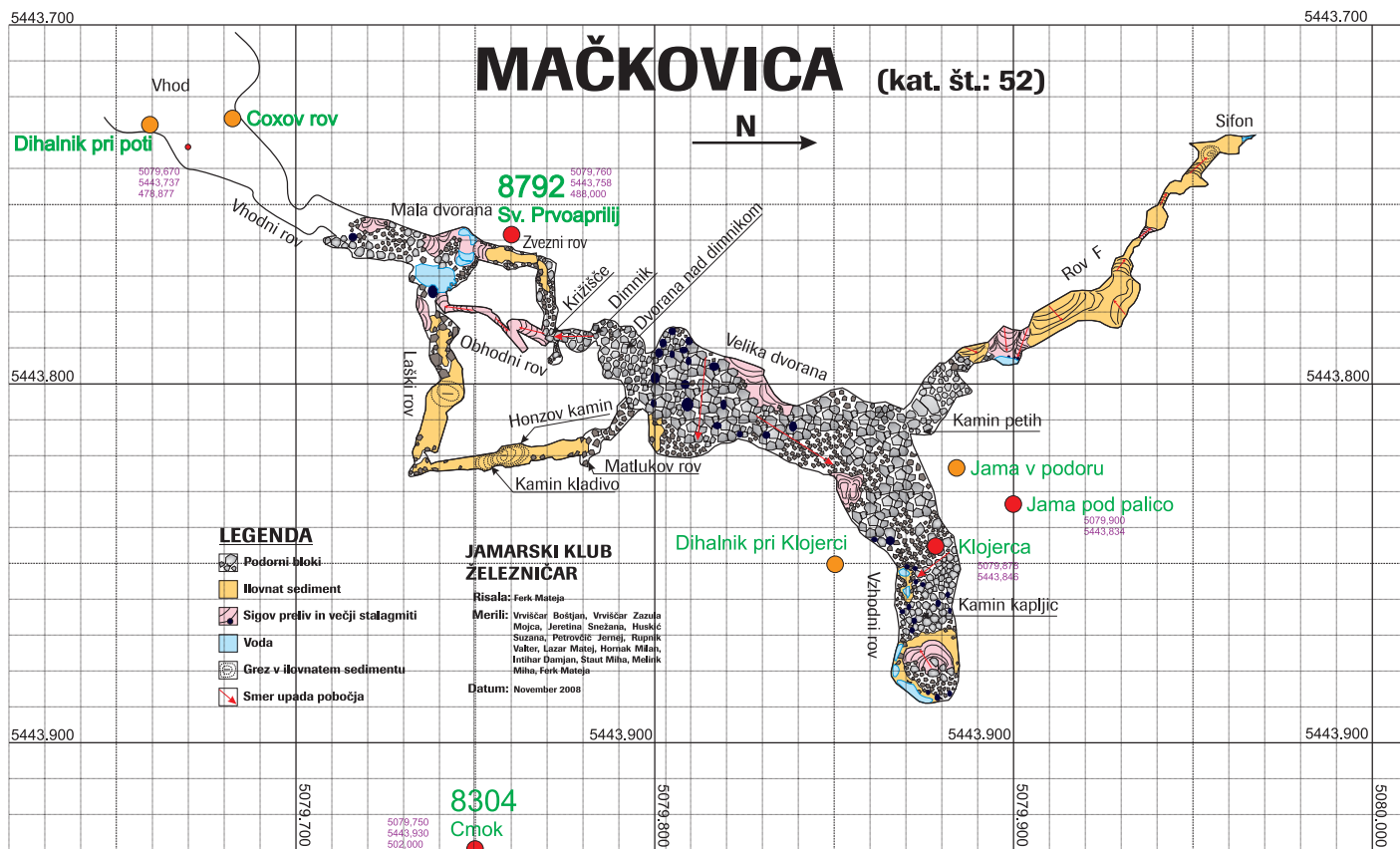


Slika 1: Vhod v jamo od zunaj; Albin Seliškar in Ivan Michler / vektorska grafika, izdelana po fotografiji Valterja Bohinca, posneti verjetno malo pred drugo svetovno vojno ali malo po njej.

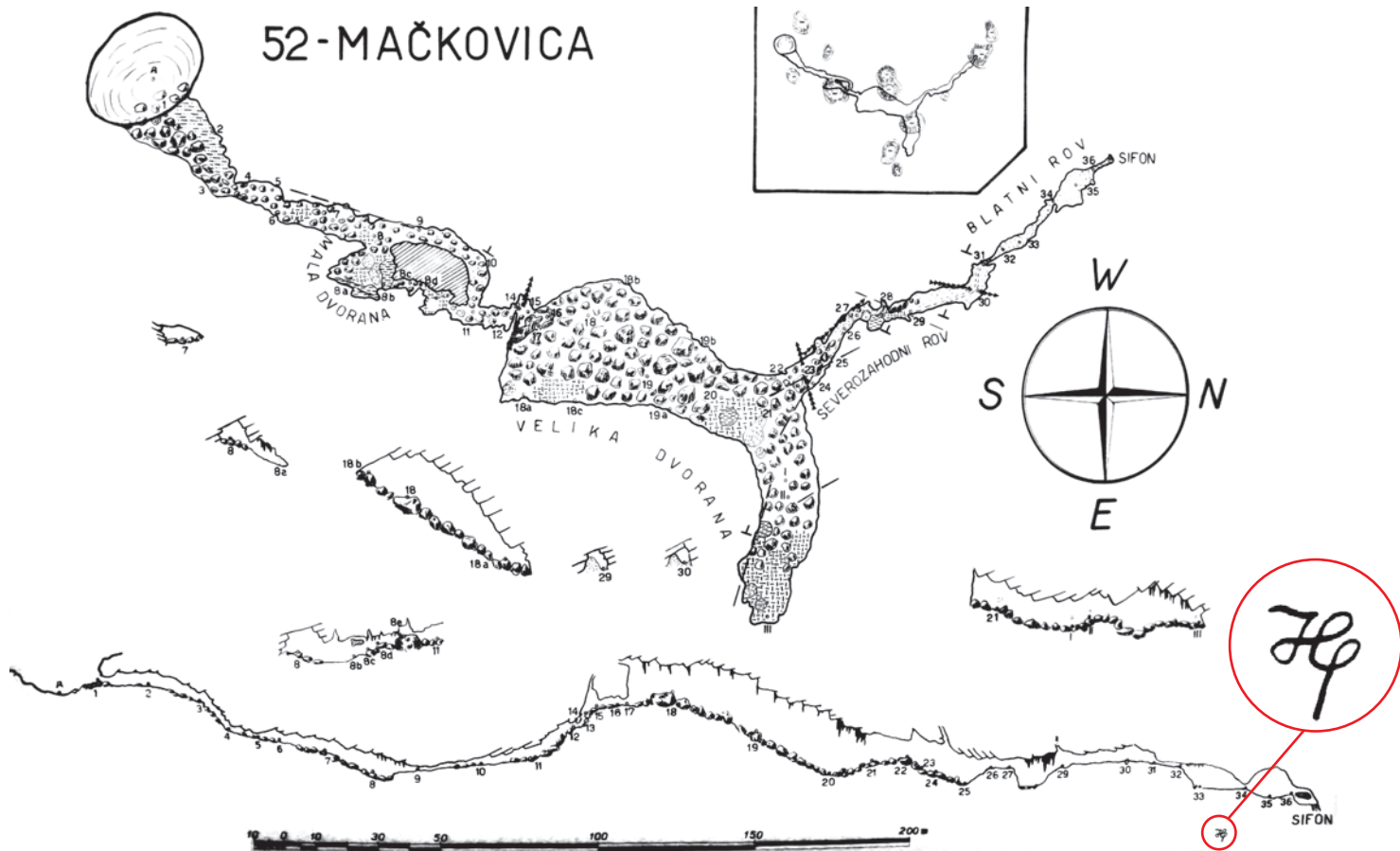
prvi svetovni vojni začeli z registracijo jam, je bila vnesena v Kataster jam. Ima katastrsko številko 52, registrirana pa je bila 8. decembra 1926.

V letu 1925 je bilo registriranih le 9 jam, v letu 1926 pa je delo očitno hitreje steklo. Od bolj znanih oz. pomembnih jam jih ima nižjo katastrsko številko le pet: Gović (2), Željske jame (12), Podpeška jama (17), Županova jama (27) in Logarček (28). Mačkovića je bila merjena štirikrat. Trikrat – 1926–1940, 1950 in 1981 – so jo merili člani DZRJ Ljubljana (Kataster DZRJL), leta 2008 pa še člani JK Železničar (Kataster jam Jamarske zveze Slovenije).

Za lažje razumevanje opisa raziskav v jami in za tiste, ki jame še nimajo popolnoma v glavi, je



Slika 2: Tloris Mačkovića / JKŽ, 2008; dopolnitve Primož Jakopin in Jože Košir – Cox, 2009



Slika 3: Načrt Mačkovice / IZRK, pribl. 1957, France Hribar. Izrez: Hribarjev monogram na načrtu Mačkovice

najprej priložen tloris, prirejen po zadnjih meritvah. Dodana je koordinatna mreža, udornica pred vhomom v jamo, popravljena in dopolnjena so imena rogov, o tem bo malo naprej še beseda, po meritvah za izračun prostornine jame iz leta 1981 (Jakopin, 1981) je bil skiciran leta 2008 ne povsem posrečeno izmerjen del jame od Vhoda do Male dvorane, dodane pa so še vroče točke v zvezi z Mačkovičo, lege najbližjih jam (rdeče barve, dve sta še premajhni za registracijo) in dihalnikov (oranžne barve). Pisec se zahvaljuje Mateji Ferk, ki je narisala tloris, za dovoljenje za objavo in za popravek merila, Boštjanu Vrviščarju – Boletu, vodji meritev, ki se je tudi strinjal z objavo, Jožetu Koširju – Coxu pa za pomoč pri izvedbi dopolnitev.

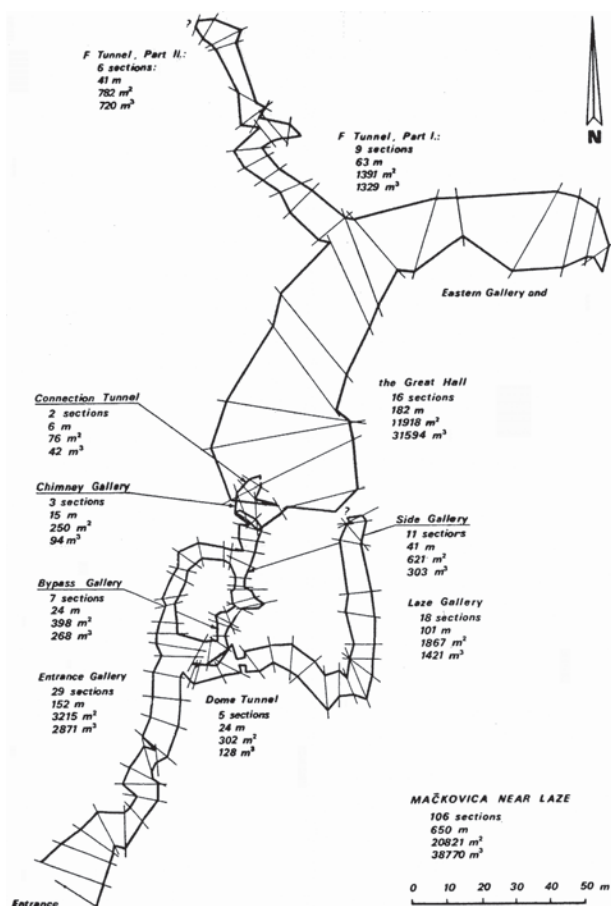
Prve meritve so potekale 8. decembra 1926, 31. avgusta 1928 – takrat so merili F rova (Marjan Bukovec) – in 4. decembra 1940. Iz tega časa je v Katastru DZRJL tudi prvi ohranjeni načrt, brez letnice in podpisa, v merilu 1 : 500. Rovom v jami, Laškega na načrtu še ni, žal tudi niso zapisali imen in vsega skupaj objavili. Imena pomembnejših rogov in dvoran v jami so se tako ohranila le v izročilu, prehajala z generacije na generacijo, vsem kasnejšim merilcem pa niso bila znana.

Naslednji načrt je nastal po novih merjenjih DZRJL leta 1950, kot merilec in risalec je naveden Dušan Novak. Načrt je dosti manj romantičen od prejšnjega, ima tudi iztegnjeni prerezi jame, še vedno pa manjkajo imena rogov in dvoran.

Največkrat objavljeni načrt, prvič v obširnem članku o Logarčku, na nekaj straneh obravnava tudi Mačkovičo (Gams, 1963). Nima letnice, podpisan je France Hribar in je po mnenju Franceta Šušteršiča nastal na Inštitutu za raziskovanje krasa ZRC SAZU v Postojni v drugi polovici petdesetih let prejšnjega stoletja. Na sliki je original iz Katastra jam JZS.

Načrt se ne razlikuje bistveno od Novakovega, očitamo pa mu lahko predvsem napačen zapis imen prostorov v jami. Velika dvorana sega kar do konca Vzhodnega rova, F rova ni več, na njegovem mestu pa se pojavita Severozahodni rov in Blatni rov.

Naslednje merjenje jame pozimi 1981 je bilo namenjeno predvsem izmeriti njene prostornine. Uporabljen je bil postopek, ki ga je razvil avtor (Jakopin, 1981) in temelji na aproksimaciji jamskega prostora z geometrijskim telesom, ki ga dobimo iz zaporedja med seboj povezanih mnogokotnikov; kasneje so nekateri vse skupaj krstili za klockometrijo. Da bi dobili te mnogokotnike, je treba v jami na ustreznih mestih, kjer se rov pomembno spremeni, izmeriti prečne preseke (profile) vključno s stropnimi točkami. S tem je sicer več dela kot z merjenjem poligona po jami, na podlagi katerega nastane bolj ali manj verjen ali »pesniški« načrt jame, vedno precej odvisen od merilca in njegovega spomina. Zaporedje izmerjenih in med seboj povezanih prečnih presekov pa da dosti točnejši tridimenzionalni model jame.



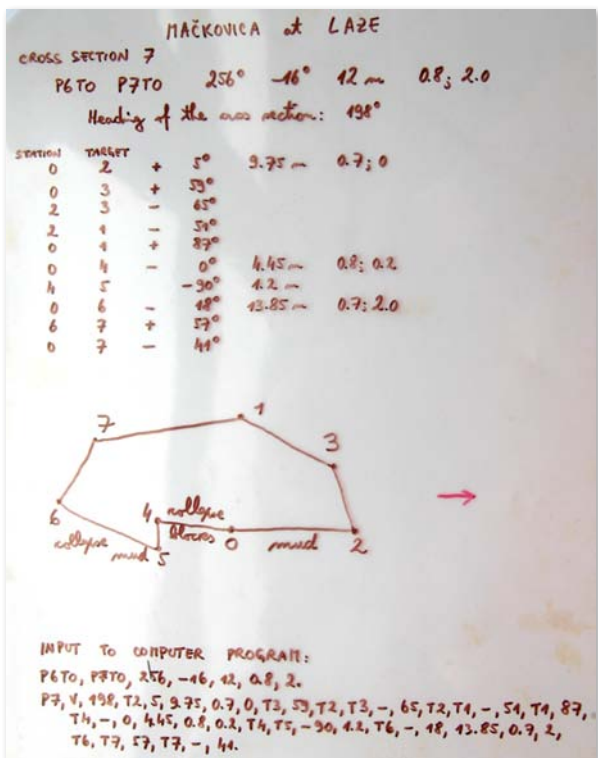
Slika 4: Shematski tloris Mačkovice brez končnega dela F rova / Primož Jakopin, 1981



Foto: Vanja Janežič in Primož Jakopin

Slika 5: Portret enega izmed merilcev tridimenzionalnega modela Mačkovice pozimi 1981

Prva na ta način izmerjena jama je bila Skednena jama leta 1974 (Jaka Jakofčič in avtor), druga pa Mačkovića. Tu so pri merjenju sodelovali še Jože Stražišar, Marina Brancelj, Jaka Jakofčič, Vanja Janežič, Marko Krevs, Uroš Kunaver, Andrej Pokorn, Joerg Prestor in Ina Šuklje. Za merjenje stropnih točk, ki so bile v Skedneni jami dobljene še s pomočjo sveče, privezane na daljšo fizolovko, so bili uporabljeni dolgi kotometri (klokometri), ki so imeli na koncu pritrjeno baterijo z ozkim svetlobnim snopom (laserjev takrat še ni bilo mogoče kupiti). Vizuri z dveh talnih točk na isto stropno sta dali dva kota, ki sta skupaj z znano talno razdaljo omogočila izračun koordinat stropne točke.



Slika 6: Skica in meritve enega izmed presekov v Vzhodnem rovu / Primož Jakopin, 1981

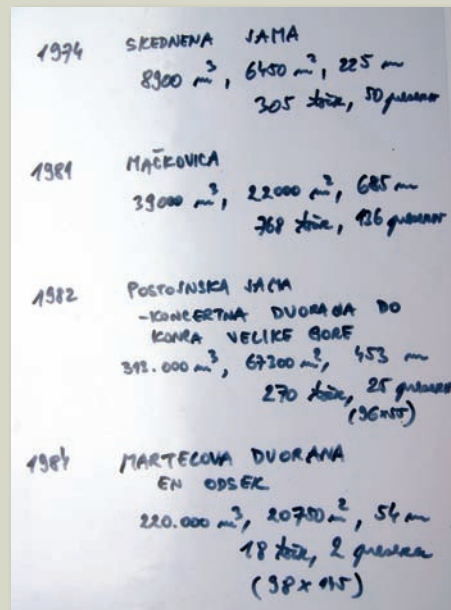
Tako je bilo v Mačkovići izmerjenih 136 presekov s skupaj 768 točkami. Izračun, ki sledi meritvam, ne da samo koordinat vseh točk, ampak tudi točno dolžino jame, ki zdaj ni več dolžina poljubno dolgega poligona po tleh, ampak je vsota dolžin daljic, ki povezujejo težišča presekov in je torej dolžina lomljene črte, ki teče ves čas po sredini rova. Poleg tega dobimo še površino sten rovov in njihovo prostornino. Rezultat za Mačkovića: dolžina 685 m, površina sten 22.000 m², prostornina 39.000 m³. Ugoden stranski učinek tega merjenja je bilo tudi to, da je bilo treba vsem rovom v jami dati imena. Glavni rovi in prostori so jih že imeli, ostali pa so jih dobili ob tej priliki (glej sliko 2).

Zanimivo je, da je Mačkovića po prostornini za dobre štiri Skednene jame in približno toliko kot Koncertne dvorane v Postojnski jami, ki meri 40.000 m³. Kot strojna podpora meritvam je bil najprej uporabljen računalnik DEC 10 v Računskem centru Univerze v Ljubljani, kasneje pa mikroročunalnik Sinclair Spectrum. Po propadu avtorjevega poskusa, da bi z razvojem metode in njene uporabe nadaljeval na Inštitutu za raziskovanje jam v Postojni, je vse skupaj ostalo na pomnilniškem mediju slednjega računalnika, na mikromagnetnih trakovih (Sinclair Microdrive Microcartridge).

Avtorjeve risarske sposobnosti so bile in so žal še vedno prešibke, da bi meritve dopolnil s spodobnim in sprejemljivim jamskim načrtom. Zato je prišlo še do četrtega merjenja Mačkovića leta 2008, katerega pomembnejši rezultat je prikazan na sliki 2.

Laški rov, za nizko blatno in mokro pasažo, je bil odkrit kasneje, v drugi polovici petdesetih let prejšnjega stoletja. Z jamo se je precej ukvarjal Dušan Novak, član DZRJL; je tudi avtor drugega načrta jame iz leta 1950. Leta 1954 je prišlo do sporov med vodstvom društva in podmladkom, katerega najbolj izpostavljeni član je bil Dušan. Po domače bi lahko rekli, da so ta mladi imeli dovolj tega, da niso imeli besede in da so bili dobri v glavnem za to, da so starejšim tovorili lestvice in vrvi. Po objavi ostrega članka v *Slovenskem poročevalcu* leta 1954, podpisanega z »Mladi jamarji«, je bil skupaj z Miranom Marussigom izključen iz društva. Stara garda DZRJL, večinoma še pred drugo svetovno vojno najaktivnejših članov, se je sicer kmalu zatem umaknila in odstopila prostor novi generaciji (Jurij Kunaver, Tomaž Planina ...), a za Novaka prepozno. Šel je že na svoje, marca 1955 je bila uradno ustanovljena Jamarska sekcija Planinskega društva Železničar z njim kot predsednikom in gonilno silo; leta 1977 je iz sekcije nastal Jamarski klub Železničar.

Prav Dušanu Novaku je v drugi polovici petdesetih let prvega uspešno priti skozi ožino v Laški rov; ustavil se je ob naslednji pasaži. Članom JS PD Železničar je kasneje uspelo premagati tudi to oviro in rov raziskati do konca. Za odkritjem F rova, kjer ne vemo, kdo je prvi preplezal prečko na prehodu iz Velike dvorane ter se spustil v brezno do sifona, je bilo to drugo in zadnje veliko odkritje v



Slika 7: Deset let tridimenzionalnega modeliranja jam; Martelovo dvorano je meril Daniel Rojšek / Primož Jakopin, 1984



Foto: Primož Jakopin

Slika 8: Laški rov, pogled nazaj prek udara sredi rova; Matic di Batista na vrvi, ki visi iz Honzovega kamina. Na levi strani se vidijo vrvi in sledovi vrtanja v morfološko zelo zanimivem Kaminu kladivo.

Mačkovići v prejšnjem stoletju. Žal pa so novoodkritelji mislili, da so v že znanem delu jame, in svojega odkritja niso dokumentirali. Rov so ponovno »odkrili« člani JSWPL – Jamarske sekcije Viljema Putika Laze pozimi 1970/71. Za predhodnike niso vedeli, ker je njihove sledove uničila visoka voda, ki zalije rov. Tako je prvi načrt Laškega rova za Kataster jam napravil France Šušteršič po meritvah iz avgusta 1976 (Šušteršič 1982).

Meritve leta 1981 so pokazale, da pride Laški rov zelo blizu Veliki dvorani. Ko je France Šušteršič dve leti kasneje ob pomoči avtorja v jamo peljal člane jamarskega krožka iz Laz, so to povezavo poskusili najti. Z razmeroma malo dela jim je to tudi uspelo, kot je razvidno iz dopolnilnega zapisnika na sliki 10.

Vročé točke

Po prehodu v 21. stoletje je raziskovanje Mačkovice s Coxom kot gonilno silo dobilo nov zagon. Vročih točk, kjer bi se dalo priti naprej, je več in res je tudi odprtih več front. V Laškem rovu sta bila pred dobrimi petimi leti v izvedbi ŠD Tornado premagana dva kamina, Kamin kladivo in Honzov kamin. Vzrok plezanja je bila stara zgodba domačinov o izhodu iz jame pri železniški postaji Planina. Poleg tega pa je bila jama podaljšana za nekaj težkih metrov tudi v Matlukovem rovu (slika 11), imenovanem po začetkih imen prvopristopnikov, Matica in Luke.

Sledila sta dva kamina v predelu Vzhodnega rova, Kamin petih in Kamin kapljic. Prvi je na prehodu iz Vzhodnega rova v F rova, drugi malo pred koncem Vzhodnega rova (glej sliko 2), obeh pa so se na Coxovo pobudo lotili Domžalčani. Plezal je Simon Kurnik, za njim za varovanje še Aleš Stražar, v ekipi, predvsem za prenašanje zložljive aluminijaste lestve, pa so bili še Irena Stražar, Jože Jerman in Cox. Kamin kapljic sta preplezala Simon Kurnik in Aleš Jazbec. Da bi bilo pri Kaminu petih vredno poskusiti, je Coxu dalo misliti večje število jamskih kobilic na enem mestu. Za Matlukov rova pa so zaslužni ostanki



Slika 9: Cox počiva na tleh v Laškem rovu, 2004.

lesa, ki jih je voda nanese ob podor na desni strani konca Laškega rova. Pretakanje je ob visoki vodi lepo slišno tudi na drugi strani podora, na Križišču pod Dimnikom.

Sledil je prodor v odprtino v zahodni steni vrtače blizu jame, ki je bila najprej samo *polšna*: še neznan domačin je malo razširil odprtino med skalami, ki je toplo dihala, da je lahko vanjo nastavil pasti za polhe. Cox je našel bodočo jamo 26. marca 2006 in 2. aprila sta z Gašperjem Koširjem razmeroma hitro prodrla 22 metrov globo-

ko v ožje brezno. Ime **Jama sv. Prvoaprilija** je zaradi datuma odkritja. Sledil je veliko težji preboj ožine na tej globini, pomagala je tudi avtor, Jože Nemgarjev pa je prispeval električni tok. Coxu se je zdelo, da mora biti vse skupaj blizu Male dvorane, pa je, medtem ko sta Gašper Košir in pisec kopalja, šel poslušat v Mačkovico. Res se je zelo dobro slišalo približno na mestu, kjer je na sliki 2 označen Sv. Prvoaprili. Ožino sta nazadnje razširila Cox in avtor, a le do širine, ki bi spustila v globino kakšnega vitkejšega člana. 26. aprila je šel Blaž Bezek in sedem metrov niže našel dvoranico, ki se konča s podorom, brez nadaljevanja.

Ko je padel sneg, se posedel, malo odtajal in zmrznil, je bil dober čas za iskanje dihalnikov. Pri ugotavljanju, kam bi pripeljal Kamin petih, je bila 21. februarja 2004 najprej najdena jama **Cmok** (odkril jo je Gregor Demšar, prvopristopnik Tomo Per), ime je dobila po sponzorju ŠD Tornado. Brezno je ob razpoki z ozkim prehodom v notranje dele, odkritim 9. maja.

Marca 2005 sta v podobnih okoliščinah dihalnike iskala Cox in avtor, ki je našel **Klojerco**, Cox pa **Jamo pod palico**. Najdena sta bila tudi oba bližnja dihalnika. Klojerca je dobila ime po glavnih kopačih, Kloku in Jerku, odkopana je bila junija 2005 do globine 6 metrov in decembra 2009 poglobljena na 8 metrov. Jamo pod palico sta leta 2006 odkopala Cox in Viktor Zidanšek poldrugi meter globoko, palico pa se da v dihačo razpoko poriniti še dva metra globlje. Vse te jame in dihalniki so označeni na sliki 2, glej pa tudi članek *Odkrivanje jam s pomočjo termovizijske kamere* v tej številki *Jamarja*. Tople točke v vhodni udornici jame so bile odkrite 28. decembra 2007, v začetku leta 2008 pa je bil odkopan Coxov rova.

Jama torej še zdaleč ni rekla zadnje besede. Dobrodošle so vsake pridne roke, ki bodo pomagale do velikega poka, do preboja, ko bo jama pressegla 1000 metrov dolžine, prišla na »naj seznam«, postala skozenj in ko se bo dalo po novih delih lepo zapeljati s čolnom ...



Slika 11: Gneča v Matlukovem rovu: avtorjev trebuh in noga, Luka, Maticova karbidka in gozjar, 2004.



Slika 12: Jamarska šola DZRJL v spremstvu starih članov na koncu Vzhodnega rova, nedaleč od Kamina kapljic in pod Klojerco; Crni, Marjan, Tika, Matija, Bojana, Andrej, Nataša, Gregor, Katja, Petra, Luka, Blaž in Tomaž, 2008

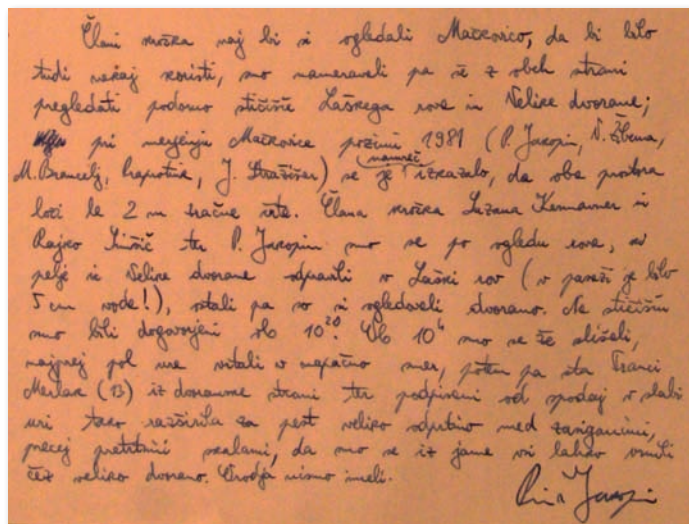
Viri in literatura

Glede na veliko popularnost jame in temu primerni obisk je presenetljivo, kako malo je o njej zapisanega v strokovni literaturi. Na spletu je nekaj več, delno tudi nasprotujočih si podatkov (dolžina od 620 do 1280 metrov). Število zadetkov v glavnih iskalnikih je (november 2009) sicer razmeroma skromno: Google (vse) 485, Google (samo Slovenija) 259, Najdi.si (svetovni splet) 210, Najdi.si (slovenski splet) 288. Za primerjavo: Google najde za »Križna jama« (v narekovajih, da išče besedno zvezo) 6600 strani, za »Postojnska jama« pa 54.100 zadetkov.

Da bi odpravili to pomanjkljivost, je, kot je bilo že omenjeno v uvodu, v pripravi monografija o Mačkovici. Kakršno koli gradivo, ki bi lahko pripomoglo, slike, zgodbe, izkušnje, so nadvse dobrodošli prek spletne strani www.jakopin.net/Mackovica ali na naslovu Primož Jakopin, Laze 77/C, 1370 Logatec.

- Gams, Ivan. 1963. Logarček. *Acta Carsologica* III, str. 5-74.
- Greatorex, Steve; Weeks, Fred in Robert. 1994. Caving visit to Slovenia. *Journal of the Yorkshire Subterranean Society*, 3, March 1994.
- Jakopin, Primož. 1981. On Measuring Caves by Volume. *Proceedings of the 8th international congress of speleology*. Bowling Green, KY, str. 270-272.
- Kataster Društva za raziskovanje jam Ljubljana, Luize Pesjakove 11, Ljubljana.
- Kataster jam Jamske zveze Slovenije, Ljubljana.
- Sušteršič, France. 1982. Laški rova. *Glas podzemlja*, str. 21-23. dzrl.speleo.net/glas_podzemlja/

Primož Jakopin, DZRJ Ljubljana



Slika 10: Izrez iz dopolnilnega zapisnika, 23. 1. 1983

Hubeljske jame

Nad Ajdovščino izvira reka z moškimi imenom Hubelj, nad izviro pa so tri jame, posebej pomembne za ajdovsko jamarstvo, saj se je zaradi njih sploh začelo. Jamarska sekcija pri PD Ajdovščina se je imenovala Hubelj, obisk vsaj ene od Hubeljskih jam pa je obvezen za vsakega novega člana.

Hubelj

Hubeljske jame je izdolbel Hubelj. Reka izvira visoko nad dnem doline med 220 in 235 metri nad morjem, na pobočju Gore nad Ajdovščino. Voda priteka iz številnih manjših razpok. Sledi strm, okrog kilometer dolg spust do Ajdovščine. Nato se strmec zmanjša in reka se čez štiri kilometre pri Dolenjah izlije v Vipavo. Temperatura vode niha med 7 in 8 °C. Najnižja izmerjena temperatura je okrog 6, najvišja pa okrog 9 °C. Najnižji pretok je med 25 in 300 l/s, najvišji pa 50 m³/s. Voda tudi po deževju ni kalna.

Visoka lega Hublja je idealna za vodno oskrbo in energetska izrabo. Zato so že pred prvo svetovno vojno vodo zajeli za vodovod, pozneje pa še za manjšo hidroelektrarno. Hubeljsko vodo tako pije skoraj vsa Vipavska dolina. Včasih so vodno silo izkoriščale tudi fužine.

Geološki položaj izvira Hublja

Izvir Hublja in Hubeljske jame ležijo na strmih pobočjih Trnovskega gozda. Strmi višji deli pobočja so zgrajeni iz apnencev in dolomitiziranih apnencev jurske starosti. Nižje, položnejše dele pobočja gradi fliš, sestavljen iz menjavajočih se plasti laporja, meljevcev in peščenjakov. Veliki deli pobočja so pokriti s sedimenti, kot so breče, podori in melišča.

Vzporedno s pobočjem potekajo trije prelomi. Avški prelom se neposredno nad izviro razcepi na dva kraka, ki zaobideta vrh Navrše. Drugi krak poteka vzporedno s tem prelomom 405 metrov nad morjem. Tretji prelom domnevno poteka pod izviro Hublja.

Stik apnenca in dolomita se od zahoda spusti do izvira Hublja na nadmorsko višino 240 metrov. Vzhodno od izvira se stik fliša in apnenca položno dviguje do Cola. Izvir je torej na najnižji točki stika med apnencem in flišem.

Veliki Hubelj

Kat. št.: 2880

Nadmorska višina vhoda: 260 m

Dolžina poligona: 480 m

Višinska razlika: 40 m

Jama Veliki Hubelj je največja in najbolj znana. Glavni vhod vanjo se vidi z mostu čez Hubelj pod izviro. Še lepši je vhod ob visoki vodi, ko Hubelj iz jame bruha in v slapu pada v dolino.

Vhodna votlina se kmalu zoži v razpoko med podornimi skalami. Med podorom vodi rov, ki se



Zatrep izvira Hublja z vrisanimi vhodi v jame

spusti 17 metrov nižje in pripelje na površje. To je nižji vhod v jama.

Za podorom je večja Dolga dvorana, ki jo vode le redko dosežejo, v celoti pa ni nikoli poplavljen. Na vzhodnem koncu Velike dvorane se jama zoži v Ozki rov. V njegovem najnižjem delu je tolmun s stalno ujeto vodo. Ozki rov se razdeli v dva kraka. Zgornji nas privede do Križišča, kjer se ob dveh prelomih sreča več vzporednih rogov. Eni vodijo do Vzhodnega rova, drugi pa v Veliko dvorano. Spodnji krak Ozkega



Ob visoki vodi iz jame Veliki Hubelj bruha slap

Foto: Bogomir Remškar



rova je pogosto zalit z vodo. Po njem pridemo do odtočnih sifonov, nato pa po Vzhodnem rovu do Velike dvorane. Od tod se strmo spustimo do Sifonskega jezera. Med Ozkim rovom in Veliko dvorano je jama labirint med podornimi bloki in razpokami.

Kadar ob nizkem vodostaju voda v sifonu skoraj izgine, se nad sifonom po Strmem rovu pride v Ozko dvorano. Strmi rov ima okrogel oz. ovalen profil, medtem ko so ostali rovi nastali predvsem ob prelomih oz. razpokah. Ozka dvorana ima isto smer, sever-severozahod, kot del jame od Ozkega rova do Velike dvorane. Na dnu Ozke dvorane je jezero, ki se ob nizkem vodostaju zniža, tako da je možen prehod v smeri proti severozahodu v Končno dvorano. Ta ima trikoten tloris, najdaljša stranica je v smeri severozahod-jugovzhod. To je edini del jame, ki ga pokriva ilovica. Pet metrov nad dnem dvorane vodi kratek rov do Končnega sifona, ki ima premer 1,5 x 1,5 metra. Voda v njem je bistra, zato je kar zanimiv za potapljače. V tem rovu se v stropu vidi obetaven kamin, morebitno nadaljevanje jame.

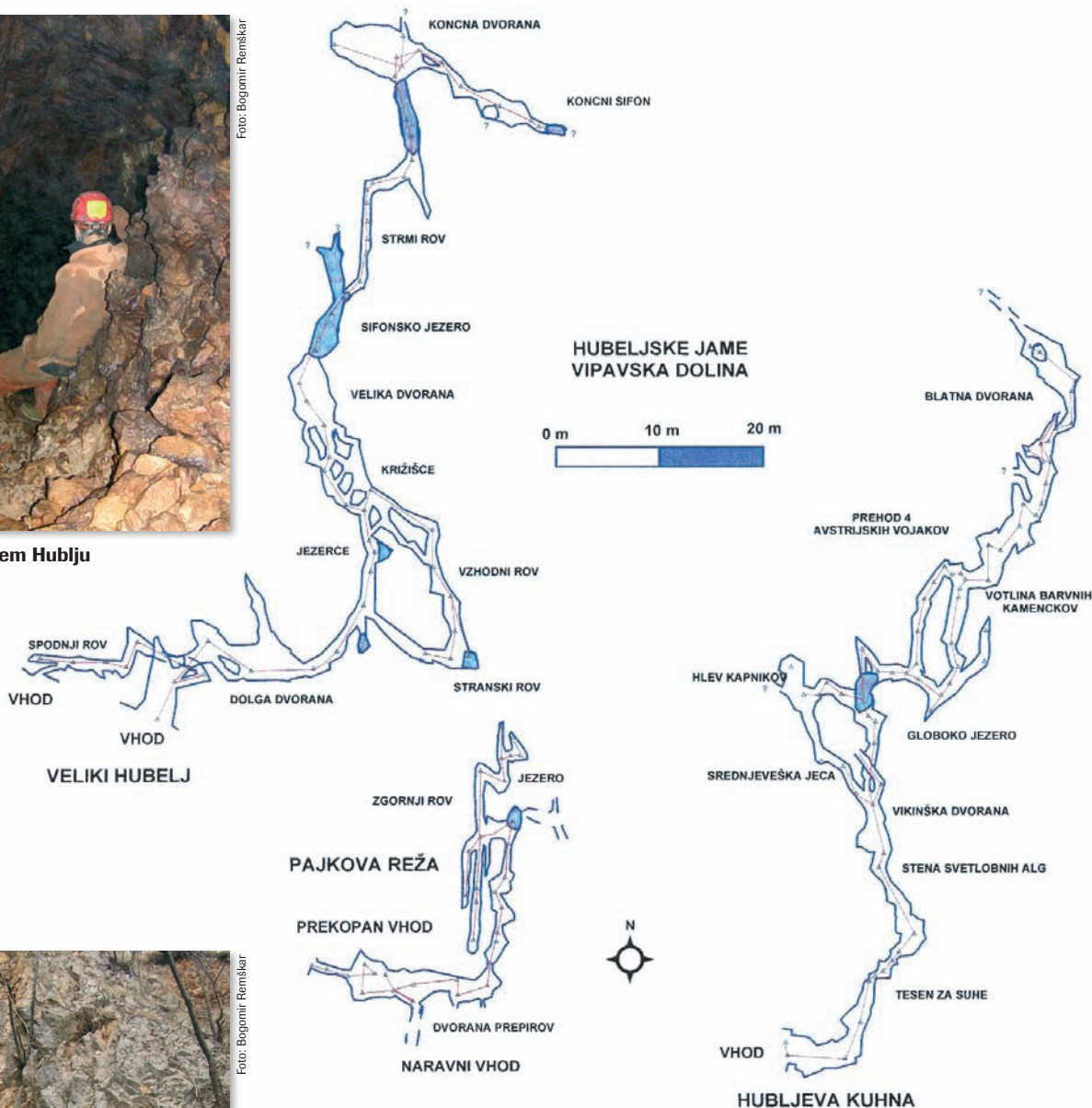
Veliki Hubelj so najprej obiskovali Ajdovci. Ajdovski jamarji so jama obiskali in raziskali že leta 1963, vendar je niso dokumentirali. Izmerili in registrirali so jo sodelavci Inštituta za raziskovanje jam iz Postojne leta 1966, Končna dvorana pa je bila izmerjena leta 1985. Leta 2003 smo v Končni dvorani splezali do okna in raziskali rov do Končnega sifona, letos pa smo ga še izmerili.

Foto: Bogomir Remškar



Končni sifon v Velikem Hublju

Foto: Bogomir Remškar



Vhod v Hubljevo kuhno

Foto: Bogomir Remškar

Hubljeva kuhna

Kat. št.: 2879
Nadmorska višina vhoda: 280 m
Dolžina poligona: 412 m
Višinska razlika: 28 m

Vhod v jamo je v vzhodni steni oz. pobočju zatrepja izvira Hublja. Pobočje pod jamo in nad njo je dokaj strmo, zato je najlažji dostop po strugi Hublja. V jamo vstopimo pod približno deset metrov visoko krušljivo steno.

Začetek jame je štiri metre širok rov, usmerjen proti vzhodu. Tla pokrivajo manjši in večji kamni. Nato se rov obrne proti severu in se spremeni v visoko razpoko, ki se polagoma spušča. V tem delu jame se že čuti rahel prepih. Nato se

zoži in zniža v ozek prehod, ki nosi ime Tesen za suhe. Skozi ožino pridemo v večji rov, ki se lahko vzpenja proti severu-severozahodu in ima prerez vertikalne razpoke. Ponekod tla pokriva siga, ki je izoblikovala lepe ponvice. Nekatere so suhe, druge imajo vodo. Po 30 metrih se rov razširi v manjšo Vikiško dvorano. Tu se jama razcepi: zahodni rov pripelje do dvoranice, imenovane Hlev kapnikov. Če ime pove, da je ta del jame lepo zasigan. V vzhodnem delu pa se odpira Globoko jezero, ki je le štiri metre dolga luža ujete vode.

Levo ob jezeru lahko splezamo do Hleva kapnikov. Preko jezera pridemo v del, imenovan Ponvice, vodi pa se lahko izognemo skozi ozek rov nad jezerom, ki nas ravno tako pripelje do Ponvic.

Iz Ponvic se rahlo dvignemo in skozi ožino pridemo do novega križišča. Vzhodni krak nas pripelje do slepega Rova lepih kamenčkov. Ta del jame občasno zaliva voda, ki priteka iz manjše luknje med kamni. Voda v tleh oblikuje lepe prodnike.

Rov, ki od križišča vodi proti vzhodu, se 20 metrov rahlo spušča do majhne luže, nad katero se začneja podor. Za razširjeno ožino v podoru se jama ponovno razcepi. Naravnost se nadaljuje z visoko razpoko, ki nas po 30 metrih pripelje v stare dele v Rovu lepih kamenčkov. Iz podora navzgor pa pridemo v manjšo zasigano dvorano. Za sigovo kopo sledi še ena kapniška dvoranica, od tod pa se navzdol odpira razpoka, ki kmalu postane blatna. Vertikalna razpoka se nadaljuje skozi ozko horizontalno razpoko.

Zatem dosežemo večjo dvorano premera 10 × 5 metrov z višino okrog 15 metrov. Dno in stene dvorane pokriva plast blata oziroma zelo fine mivke. Na dnu dvorane se odpira prehod v brezno, na dnu katerega je voda, ki priteka iz podora. To je najnižja točka jame, 17 metrov nižje od vhoda in 30 metrov nižje od najvišje točke na nadmorski višini 263 metrov. Iz dvorane splezamo v 10 metrov višji rov dolžine okrog 30 metrov. Le na začetku, ko je še precej visoko, je čist, nato pa se spusti, zablati in zoži do neprehodnosti. Ta del je v načrtu narisano s črtkano črto.

Vhodno dvorano Hubljeve kuhne je registriral Inštitut za raziskovanje jam iz Postojne leta 1966, ajdovski jamarji pa so jama raziskali že v letih 1963–64, saj ima najstarejša skica datum 11. 6. 1963. Načrt jame je bil narejen leta 1976, vendar ni bil oddan v Kataster jam JZS. Nedokončani načrt iz tistega časa smo našli leta 2005 v društvenem arhivu dva meseca po tem, ko smo jama ponovno izmerili in narisali. Oba načrta se lepo ujemata, kar kaže na to, da so merilci svoje delo dobro opravili.

Leta 2006 smo se skozi podor na koncu jame prebili v nove dele, kjer dosežemo najnižjo in najbolj severno točko v jami.

Jama Pajkova reža

Kat. št.: 6122

Nadmorska višina vhoda: 250 m

Dolžina poligona: 216 m

Višinska razlika: 16 m

Jama ima dva vhoda. Prvi je v steni tik nad izviro Hublja. Nastal je ob leziki in nas skozi zelo ozke špranje privede do Dvorane preprirov. Na načrtu so ti rovi narisani črtkano. Drugi vhod je bil prekopan in je na zahodnem koncu Dvorane preprirov. To je trikotna odprtina z vsako stranico 40 centimetrov.

Dvorana preprirov je ponekod široka šest metrov in prav toliko visoka. Tla in strop prekrivajo beli kapniki, ki so suhi, nanje pa se nalaga tanka plast prepereline. Dvorana preprirov ima smer zahod-vhod. Na vzhodnem koncu rov ostro zavije proti severu, deli jame od tod naprej pa so ob



Foto: Bogomir Remškar

Krušljivo pobočje do Končne dvorane v Velikem Hublju

višji vodi nedostopni. Spremeni se tudi značaj jame; rovi postanejo ozke, od 0,5 do 2 metra široke in več metrov visoke špranje. Na dnu rova običajno teče voda. Po rovu navzgor pridemo do

izviri. Zanimivo je, da voda v njej nikoli ne zalije Dvorane preprirov, ravno tako nikoli ne teče skozi prekopani vhod, čeprav je nižje od vhoda v Veliki Hubelj. Iz vhoda v Veliki Hubelj pa voda ob



Foto: Bogomir Remškar

Prekopani vhod v Jamo Pajkovo režo

sifona Jezero, zahodno od katerega se rov dvigne in nato razcepi v več vzporednih špranj v smeri sever-jug, ki se vse končajo. Za 3 metre dolgim sifonom pa se odpre manjši prostor, v katerega je ob močni suši pritekalo manjši vodotok. Tudi tu se jama ne nadaljuje. Zanimivo je, da voda nikoli ne zalije celotne Dvorane preprirov. Ravno tako nikoli ne teče skozi prekopani vhod.

Pajkovo režo sta v osemdesetih letih našla naša bivša člana. Na eni od akcij smo v Dvorani preprirov slišali dva kolega, ki sta prihajala k jami. Začeli smo ju klicati in slišala sta naš glas, ki je prihajal iz špranje. Malo sta jo odkopala in tako smo našli nov, lažji vhod v jama, prvi je namreč zelo ozek. Leta 1989 smo v jami preplavali kratek sifon, za katerim smo naleteli na tekočo vodo, ki pa je pritekala in odtekala po za človeka preozkih špranjah.

Skupni pogled na Hubeljske jame

Vse tri jame so nastale v zatrepu izvira Hublja. Vzhodno steno zatrep predstavljajo stene iz pobočne breče, severne stene pa so iz apnenca. Izviri so nastali, ker je fliš, na katerega je narinjen apneniški pokrov, v tem delu najnižji in si je zato voda tu izdolbla pot na prosto. Največja jama je Veliki Hubelj na nadmorski višini 260 metrov, najnižje leži Pajkova reža na 250 metrih, najvišje pa je Hubljeva kuhna 280 metrov nad morjem.



Foto: Bogomir Remškar

Občasni sifon do končne dvorane v Velikem Hublju

povodnih bruha v velikem slapu. To kaže na to, da so povezave med Pajkovo režo in Velikim Hubljem zelo ozke, ožje, kot so rovi med Pajkovo režo in izviri, tako da voda iz Pajkove reže odteka brez težav. Zanimiv pojav smo opazili tudi v Hubljevi kuhni. Ob začetku poplav začne tam voda pritekati iz gruščja v vhodnem rovu, od koder teče nazaj v jama. Šele ko dovolj naraste, začne teči iz jame.

Morfologija vseh treh jam je zelo podobna. Vhodni rovi ležijo v smeri vzhod-zahod in so malce večjih dimenzij, notranji deli jam pa so večinoma vertikalne razpoke v generalni smeri sever-jug. Rovi večjih dimenzij so nastali ob podorih. Višje ležeči rovi, ki jih voda doseže redko ali nikoli, so ponekod zasigani. Dvorani v Velikem Hublju in v Hubljevi kuhni, ki ležita najgloblje v notranjosti masiva, sta močno blatni. Videti je, da se tam voda dvigne skozi rove v dnu, ob čemer odloži blato.

Bogomir Remškar,
JD Danilo Remškar Ajdovščina

VG-jame v Sloveniji ali 700 izgubljenih jam

Moderno jamarstvo naj bi se rodilo okoli leta 1850 v Trstu, tako vsaj trdijo Tržačani. Od takrat do začetka druge svetovne vojne so tržaški jamarji raziskali in dokumentirali okoli 3800 jam. Od teh jih je okoli 1500 na ozemlju Republike Slovenije, približno polovica od teh pa je našla svoje mesto v Katastru jam Jamarske Zveze Slovenije. Polovica pa še čaka, da slovenski jamarji ugotovijo, kje so končale.

Zgoraj omenjenih 3800 jam je bilo v različnih obdobjih vnesenih v VG-kataster. VG je okrajšava za Venezia Giulia, tako se je pod kraljevino Italijo imenovala dežela, ki je poleg Trsta in okolice obsegala tudi zahodni del današnje Republike Slovenije.

Pravljica o brezencu

Do prve svetovne vojne so naši kraji in del Italije spadali pod avstro-ogrsko cesarstvo. Okoli leta 1900 je po Krasu hodil tržaški in avstrijski raziskovalec Benno Wolf. Domačini so mu poleg drugih pokazali brezence, ki si ga je Wolf ogledal, spisal zapisnik (v nemščini seveda) in ga kasneje objavil v knjigi. Kakih trideset let kasneje je knjigo dobil v roke Eugenio Boegan, vodja VG-katastra. Iz Wolfove knjige je iztrgal stran z opisom brezence in ga vtaknil v mapo, na katero je napisal zaporedno številko. Tako je brezence prišlo v VG-kataster. Po prvi svetovni vojni so prišli na Kras tržaški jamarji. Domačini so jim pokazali brezence, jamarji so ga raziskali in dokumentirali, dokumentacijo pa so izročili Boeganu, ki je papirje vložil v mapo in nanjo napisal zaporedno številko VG-katastra.

Prišla je druga svetovna vojna in Italija je vojno izgubila. Brezence se je zato preselilo v Jugoslavijo. Prišel je mož inštitutski, si ogledal vhod v brezence in spisal zapisnik. Tako je brezence našlo svoje mesto v Katastru JZS. Hudobni jeziki, ki pogosto govorijo resnico, pa pripovedujejo rahlo drugačno zgodbo. Mož inštitutski naj ne bi prišel do brezence, temveč naj bi kar v uradu »preplonkal« italijanske podatke in jih vnesel v Kataster JZS.

Prišli so slovenski jamarji. Domačini so jim pokazali brezence in jamarji so ga raziskali in dokumentirali. Dokumentacijo so oddali Katastru JZS in brezence je dobilo novo katastrsko številko. Četrto: dve italijanski in dve slovenski.

Prišla sta Claudio Bratos in Stojan Sancin, tavalala po terenu, si ogledovala jame in skušala ugotoviti, za katere morebitne že znane jame gre. Doma sta primerjala to, kar sta videla na terenu, z obstoječo dokumentacijo. Bolj ko sta študirala, manj sta razumela. Večkrat sta se vrnila na teren, tavalala, povpraševala domačine, toda namesto štirih brezencov sta našla samo eno. Sreča, da je obstoječa dokumentacija, s katero sta razpolagala, precej dobra. Tako sta lahko brez

velikih možnosti za napako zaključila, da je bilo brezence, o katerem govori pravljica, registrirano štirikrat.

Z mnogimi drugimi VG-jamami je podobno ali še slabše, ker je obstoječa dokumentacija pomankljiva, jamski vhodi pa so se skozi desetletja pomaknili neznano kam.

Nekaj zgodovine

Do prve svetovne vojne je bil Trst glavno pristanišče Avstro-Ogrske in razvito gospodarsko središče, zato so v njem živeli ljudje iz vse Evrope. Kljub raznolikosti je med posameznimi narodnostmi vladala sorazmerna strpnost. V tem obdobju je v Trstu delovalo večje število jamarških organizacij. Omejil sem bom na najznačilnejše.

Società Alpina delle Giulie (ali S. A. G. ali Alpina) je imela jamarško komisijo, znano kot Commissione Grotte (ali kot Commissione, Commissione Grotte E. Boegan ali samo Boegan). Združevala je italijanske jamarje, ki so navijali za priključitev Trsta k Italiji. Najbolj znani predstavnik tega društva je seveda Eugenio Boegan.

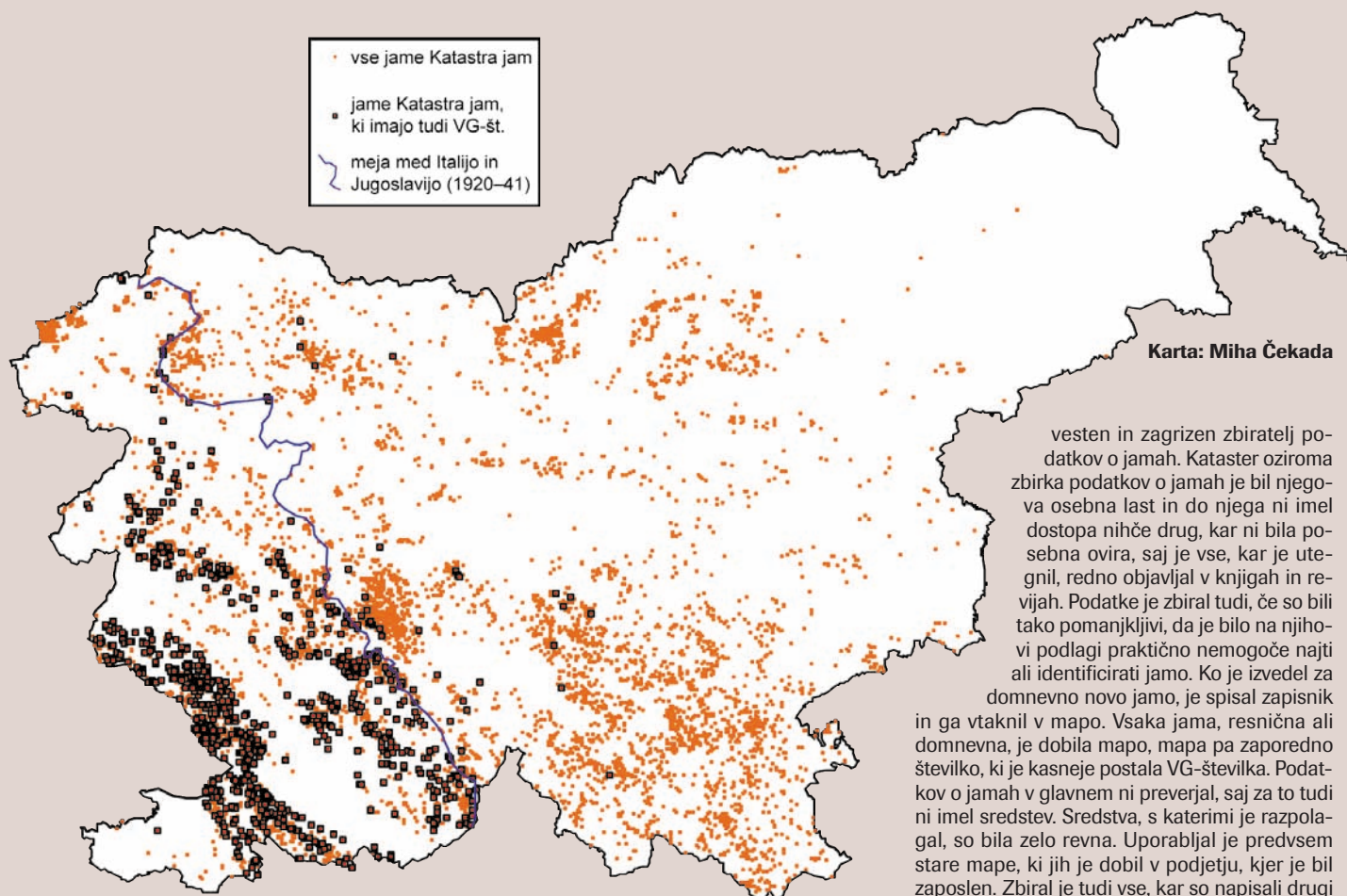
številka in dežela (N. e. reg.) ime (Nome)	N. <u>1158-VG</u> <u>Pozzo II di Ledenizza - Brezno II pri Ledenici</u>
domače ime jame: Nome indig.:	
kraj: Località: (podatki o karti IGM 1:25.000) (21.000 - XX - IV. S. O. nome): 25.000	<u>ISM - Cave Auremizze - XXX - IV NO</u>
lega: m Situazione: m. <u>900 NO 15° N</u> da <u>Ledenizza</u>	<u>900 severozahodno in 15° severno od Ledenica</u>
geografska dolžina: Longit.:	Lat.:
nadmorska višina: m Quota ingresso: m. <u>495</u>	geografska širina:
globina: m Prof.: m. <u>19.00</u>	
prvo brezno: m Primo pozzo: m. <u>19.00</u>	
notranja brezna: m Pozzi interni: m.	
dolžina: m Lunghezza: m. <u>4.00</u>	
zunanja temperatura: Temp. est.:	C.; int.: °C; notranja: acqua: voda:
literatura: Letteratura:	
datum načrta: Data rilievo: <u>16/6/29</u>	
avtor dokumentacije: Rilevatore: <u>Cosminio Bruno, Lobba B.</u>	<u>Cosmini Bruno, Lobba B.</u>

Gre za 19 m globoko jamo. Vhod meri 1 m širine, toda stene se polagoma razširijo do 6 m. Dno je široko 4 m. Na dnu se nahaja običajni stožec kamenja.

R' un pozzo profondo 19 m. La sua bocca misura una larghezza di 1 m., però le sue pareti gradualmente si allargano fino ad un massimo di 6. - Al fondo, largo poco più di 4 m., trovano il solito conulo detritico.

Zapisnik je verjetno izpolnil Boegan na podlagi podatkov, ki so jih prinesli jamarji. Zapisniku je priložen načrt, Cosminijevi načrti so navadno verodostojni. Jama smo našli sami in šele nato ugotovili, da gre za 1158 VG. V slovenskem katastru ima ta jama katastrsko številko 1105, Jama pri Šimčevih ogradah.

Opomba: Z rdečo so napisani prevodi formularja, z modro pa prevodi rokopisa.



Karta: Miha Čekada

Zanimivost: nekoč najmočnejša jamarska organizacija na svetu ni samostojno društvo, temveč odsek planinskega društva. Mogoče imajo zaradi tega, ker so združeni pod isto streho, še danes tolikšen vpliv.

Section Küstenland des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins (Primorska sekcija Nemško-avstrijskega planinskega društva) je združevala predvsem nemško govoreče državljane, ki so seveda navijali za Avstro-Ogrsko. Sekcija je znana po raziskavah v Škocjanskih jamah in v Kačni jami. Njeni najbolj znani člani so bili Anton Hanke, Friedrich Müller in Josef Marinitsch. Tudi oni niso bili samostojna jamarska organizacija.

Club Touristi Triestini ali CCT je združeval predvsem italijansko govoreče avstrijske državljane, ki so navijali za Avstrijo. Upravljal je Jamo v Briščkih (Grotta Gigante) in izdajal revijo *Il Tourista*. Najbolj znani član je Giovanni Andrea Perko ali Perco. Jamarji niso bili samostojni, temveč skupaj s planinci.

Slovensko planinsko društvo Trst se ni ukvarjalo z raziskovanjem jam, temveč s turističnimi jamami. Med drugim je uredilo turistično pot v Dimnicah.

Po prvi svetovni vojni

Čeprav je Italija vojno skoraj izgubila, je nazadnje v njej zmagala in si med drugim priključila tudi Trst ter širše zaledje, ki je dobilo ime Venezia Giulia. Trst, ki je bil do tedaj kozmopolitsko, večjezično mesto, je postal izključno italijanski. Vse organizacije, ki niso bile strogo italijanske, je oblast ukinila. V številnih primerih so bili njihovi sedeži požgani. Jame, ki so jih upravljala neitalijanska društva, so bile dodeljene S. A. G., ki je v Trstu ostala edina od številnih jamarskih organi-

zacij. Kasneje je nastalo društvo XXX Ottobre, ki ji je bilo za nekaj časa konkurenčno. Najbolj znani član XXX Ottobre je bil legendarni Cesare Prez.

Poleg lastnine razpuščenih neitalijanskih društev je S. A. G. dobila vsestransko podporo oblasti. Vojska je dala na razpolago tovornjak, ki je vozil jamarje po vsem Krasu. Vojska, karabinjerji, podestati (fašistični župani), učitelji, gozdarji in drugi so S. A. G. poročali o jamah v svoji okolici in ji priskrbeli vodiče, ki so jamarje vodili do jam. Boegan je skupaj z Vittorioem Bertarellijem izdal knjigo *Duemila Grotte*. Ekipa S. A. G. je kmalu zaslovela in si v kratkem pridobila sloves najmočnejše jamarske organizacije na svetu, ki ga je obdržala še precej časa po drugi svetovni vojni. Oblast je ustanovila Speleološki inštitut s sedežem v Postojni. Izdajal je revijo *Le Grotte d'Italia*, ki jo je upravljala Boegan in v kateri so jamarji redno objavljali jamske načrte. Boegan je leta 1938 izdal knjigo *Il Timavo*, kjer so zbrani vsi do tedaj znani podatki o jamah v domnevnem zaledju izvirov Timava.

O tržaških katastrih

Kot omenjeno, je za časa Avstro-Ogrske v Trstu delovalo več jamarskih organizacij. Skoraj vsaka je vodila svoj kataster. Tudi vsak jamar, ki je dal kaj nase, je vodil svoj lastni kataster, seveda drugačnega od društvenega. Ista jama je navadno v vsakem katastru imela drugačno katastrsko številko.

Končno nekaj o VG-katastru

Med številnimi jamarji, ki so vodili svoj kataster, je bil tudi Eugenio Boegan. Njegov kataster je kasneje postal VG-kataster. Boegan je bil zelo

vesten in zagrizen zbiratelj podatkov o jamah. Kataster oziroma zbirka podatkov o jamah je bil njegova osebna last in do njega ni imel dostopa nihče drug, kar ni bila posebna ovira, saj je vse, kar je utegnil, redno objavjal v knjigah in revijah. Podatke je zbiral tudi, če so bili tako pomanjkljivi, da je bilo na njihovi podlagi praktično nemogoče najti ali identificirati jamo. Ko je izvedel za domnevno novo jamo, je spisal zapisnik in ga vtaknil v mapo. Vsaka jama, resnična ali domnevna, je dobila mapo, mapa pa zaporedno številko, ki je kasneje postala VG-številka. Podatkov o jamah v glavnem ni preverjal, saj za to tudi ni imel sredstev. Sredstva, s katerimi je razpologal, so bila zelo revna. Uporabljal je predvsem stare mape, ki jih je dobil v podjetju, kjer je bil zaposlen. Zbiral je tudi vse, kar so napisali drugi jamarji. Verjetno je poleg italijanščine in nemščine znal tudi slovensko, saj je uredil seznam slovenskih imen jam. Po prvi svetovni vojni je zbral to, kar je ostalo od različnih katastrov. Pri tem so nastale težave, ki se jih verjetno ni zavedal. V različnih katastrih je ista jama imela različne katastrske številke.

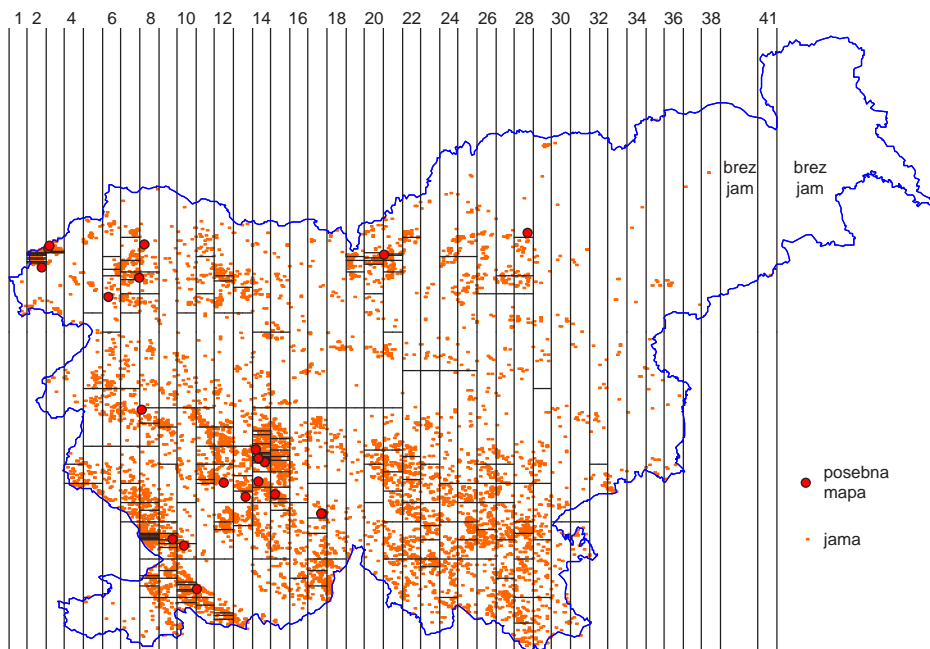
Tudi kasneje, ko je ostala S. A. G. praktično edina, je prihajalo do podobnih težav. Različne skupine jamarjev so večkrat raziskale isto jamo, ne da bi vedele, da je že dokumentirana. Zato so ponovno izdelale dokumentacijo in jo oddale Boeganu, ki navadno ni ugotovil, da gre za že dokumentirano jamo, in je jamo ponovno vnesel v kataster, z novo številko seveda.

Kot že omenjeno, je jamarska ekipa S. A. G. veljala za najmočnejšo na svetu. Raziskala in dokumentirala je ogromno število jam, katerih glavni težavi sta lega in globina. Lega je navadno zgrešena za več sto metrov. Opis dostopa in okolice običajno ni. To je verjetno posledica dejstva, da jam niso iskali sami jamarji, temveč jih je do vhoda vodil vodič, ki jih je čakal na terenu. Legu so nato doma določili na oko. Zemljevidov na terenu niso imeli, temveč v najboljšem primeru le izrise, narejene na roko. Pri globinah so pogosto pretiravali. Jame so navadno poglobili za okoli 50 %, globlje jame, kjer so dosegli domnevne svetovne rekorde, pa so pogosto še bolj nategnili. Pri večjih jamah to ni problem, saj ni težko ugotoviti, za katero gre. Težave so z majhnimi jamami, kjer je zaradi pomanjkljive dokumentacije pogosto nemogoče ugotoviti, ali jama, ki smo jo našli, ustreza VG-jami, ki naj bi se nahajala nekje v okolici, ali gre za novo jamo.

Primer zase so nekatere velike jame, ki jih razen prvih obiskovalcev ni več našel nihče. Številne izmed njih so bile kasneje prepisane v Kataster JZS. Najbolj znani avtor velikih jam, ki se ne najdejo, je bil Prez, a tudi Perko se ni šalil.

Nova prerazporeditev map v Katastru jam

Podatkovne zbirke so ponavadi urejene po enolični evidenčni številki. Papirni arhiv se torej začne v predalu št. 1, kjer je na prvem mestu dokument št. 1, poleg njega dokument št. 2 itd. Za dodajanje novih dokumentov so na voljo prazni predali, ki jih polnimo po naraščajoči številki novih dokumentov. Taka ureditev je najenostavnejša za vzdrževanje



Razdelitev Slovenije po mapah. Navpične črte so meje kolon (številke kolon so napisane na vrhu), vodoravne črte pa meje map znotraj posamezne kolone.

in tako je urejen duplikat Katastra jam na Inštitutu za raziskovanje krasa ZRC SAZU v Postojni.

Je pa takšna ureditev precej neprijetna do uporabnika, saj katastrske številke jam niso razporejene regionalno. Obiskovalci Katastra jam v Ljubljani ponavadi iščejo bodisi neko konkretno jamo ali pa bi radi prebrskali gradivo za določeno območje. Tukaj pa se pokaže velika prednost regionalne razporeditve dokumentov. Na primer, zapisniki o vseh jamah na zahodnem pobočju Krima se nahajajo v mapi 17/7. Ob velikih prednostih za uporabnika pa to prinese veliko dodatnega dela za

skrbnika zbirke. Nove jame se odkrivajo po vsej Sloveniji in tako se tudi mape z različnih območij sproti debelijo. Vsakih nekaj let je tako potrebna temeljita prerazporeditev po celotni zbirki.

Prvo večjo prerazporeditev gradiva smo izvedli leta 2001, ko smo vzpostavili 178 map, od tega je bilo 15 map namenjenih posameznim jamam z največ gradiva (več o tem glej Naše jame 46 (2006), 97-103). Leta 2002 smo še ocenili količino gradiva, ki ga je bilo za šest tekočih metrov ali 43.000 listov. Nekaj let kasneje je bila potrebna nova prerazporeditev, toda v začetku letošnjega leta je bilo tudi 250 map premalo. Zato smo novembra letos naredili najnovejšo prerazporeditev v skupaj 294 map (od tega 25 map za posamezne jame z največ gradiva), ki zavzemajo 38 predalov v 6 omarah. Na eno mapo tako danes pride povprečno 32 jam.

Obenem smo tudi na novo ocenili količino gradiva. Današnji obseg je 8,5 tekočega metra ali 66.000 listov. Če od tega odštejemo standardne ovoje, ki so natisnjeni za vsako jamo posebej, je obseg gradiva 47.000 listov. Vsako leto pa fond naraste za novih 2000 listov.

Miha Čekada, Kataster jam JZS

Glede teh jam je mnenje deljeno. Nekateri so prepričani, da so kratko malo izmišljene, drugi pa so mnenja, da bi, čeprav precej manjše, utegnile obstajati. Tudi na dobro preiskanih področjih se najdejo neznani veliki vhodi v jame. Ulico pečino smo na primer našli po več kot dvajsetih letih iskanja, čeprav ima zelo velik vhod. Nekaj jam z velikim vhodom, ki smo jih odkrili, preden se je pojavil GPS, pa kljub pogostemu iskanju nismo več našli.

Zanimive so tudi tako imenovane IGM-jame. IGM je kratica za Istituto Geografico Militare (vojaški geografski inštitut), ki je okoli leta 1935 izdal kvalitetne karte v merilu 1 : 25.000. Na njih

so točno označene jame, votline in požiralniki. Problem je v tem, da se na označenem mestu vedno najde objekt, ki ustreza znaku na karti, pogosto pa nima dimenzij, da bi bil lahko razglašen za jamo, posebno, ko gre za požiralnike. Skoraj vsi ti objekti so dobili VG-številko, brez preverjanja, kaj je zares na terenu.

Boegan je prenehal z delom nekaj let pred drugo svetovno vojno. Tedaj je njegov kataster postal nedosegljiv. Jamarji, ki so mu sledili v VG-katastru, so se pri svojem delu naslanjali predvsem na obstoječo literaturo. Pri tem pa so naredili veliko napako. Lege so vzeli za točne. Ker se skoraj nobena VG-jama ne nahaja tam, kjer bi se

morala, so znane jame (njim so bile neznane) pogosto razglašali za nove, resnično nove pa za že znane.

Zaključek

Generacije tržaških jamarjev so pri raziskovanju in dokumentiranju jam opravile ogromno delo, ki pa je zaradi slabih leg in popačenih načrtov žal pogosto neuporabno. Jame navadno ne najdemo na podlagi VG-podatkov, temveč šele nato, ko jo sami odkrijemo, ugotovimo, da gre za VG-jamo.

Stojan Sancin, JO SPD Trst



**ZASTOPSTVO ZA PRODAJO OPREME MTDE
SERVIS POTAPLJAŠKE OPREME
SERVIS KOMPRESORJEV
TEČAJI POTAPLJANJA
PODvodna in višinska dela**

MM SUB, Matej Mihailovski s.p.
Tel: +386 (0)41 707 689
Web: www.mmsub.com
E-mail: info@mmsub.com



Izdelke proizvajalca MTDE si lahko ogledate na: www.mtde.net

Slovensko-italijanska jamarska odprava v Albanijo

Hekurave 2009, 18. 8.–4. 9. 2009

Naj se sliši še tako obrabljeno – Albanija še vedno ostaja divja, neukročena in privlačna za vse jamarske zanesenjake, željne pristnih jamarskih pustolovščin.

V prvih dneh septembra se je zaključila slovensko-italijanska odprava v albanske Prokletije, natančneje v pogorje Hekurave pri mestu Bajram Curri na tromeji sosednjih držav Albanije, Črne gore in Kosova.

V zadnjih letih se je Albanija spremenila, morda bolj kot katera koli država na tem koncu Evrope, in s stališča varnosti postala dostopnejša. Neokrnjena narava, odmaknjenost, predvsem pa dejstvo, da so Prokletije na repu 1000 kilometrov dolge Dinarске verige, kjer prevladuje apnenčasta kamninska sestava, so glavni speleološki atributi te dežele. Pri tem naj omenimo, da so sledi glacialne erozije v Prokletijah na ravni alpskih.

Izreden speleološki potencial Prokletij (alb. Bjeshkët e Nemuna) so pričeli odkrivati posamezni italijanski in bolgarski klubi že takoj po padcu komunistične diktature Enverja Hoxhe v začetku 90. let, vendar je takratno kritično varnostno stanje zaradi vsesplošne anarhije in izrednega porasta kriminala odvrnilo večino tujih jamarjev od sistematičnih raziskav. Leta 1994 je področje vznožja Hekurav prvo obiskalo tržaško jamarsko društvo CGEB pod vodstvom geologa Elia Padovana. Našli so dve obetavni jami: Shpello e Zezë (Črno jamo) in Shpello e Boshit. V prvi so pregledali le vhodne dele, kjer so opisali

izredno močan prepih, v drugi pa so se ustavili na globini 100 metrov pred velikim kolektorjem. Žal so takratne raziskave zaradi omenjenih kaotičnih razmer v državi za celo desetletje zastale in ponovno zaživele šele leta 2006.

Med narodi, ki so raziskovali omenjeni košček jamarskega raja, smo tudi Slovenci. Če je spomin pravi, je to že peta odprava na to območje, v glavnem pa so večinoma potekale v črnogorskih Prokletijah (glej članek v Jamarju 1/2009). Letos avgusta smo prvič organizirali skupno slovensko-italijansko odpravo z udeležbo petih Slovencev in šestih italijanskih jamarjev iz Trsta.

Približno 16 ur vožnje s kombijem smo potrebovali do akumulacijskega jezera Komani kakih 30 kilometrov severovzhodno od Skadra (Albanija). Slovenski del ekipe je tik pred odhodom izvedel še reševalno operacijo svojega člana iz cerkniške policijske postaje, kamor ga je po zasledovalni vožnji vtaknil mož postave, bojda zaradi previsokega odstotka napihianih alkoholnih hlapov. Vseeno je slovenski kombi kljub večurni zamudi prišel do jezera Komani hkrati z italijanskim. Zaradi slabih cest smo del poti opravili s trajektom po jezeru. Plovba je izredno slikovita, jezero je dolgo kakih 40 kilometrov, poteka v kanjonu s stenami, ki krepko presegajo tisoč metrov višine. Na oko je pokrajina zelo podobna kanjonu Sumidero v Mehiki.

Dvema urama plovbe in pol sta sledila izkrzanje in kratka vožnja do izhodišča, od koder se je pričela peš pot po zaraščenih in komaj vidnih stezah. Od baznega tabora nas je ločilo še dobrih šest ur pešačenja po pobočjih nad koriti z reko, ki bi jo lahko primerjali s Sočo. Zaradi velike količine opreme, predvsem itali-



Pot, ki jo je opravila slovenska ekipa

janske, bi bil transport na naših hrbtnih neskončno dolg in skrajno nehuman, zato je bila edina alternativa najem konj z vodniki, kar pa so konkretno zaračunali. Vendar nam uspešnih pogajanj v pomanjkanju konkurence ni uspelo izvesti. Z desetimi konji in vodniki smo jo nato po »himalajsko« mahnili v hrib.

Bazni tabor je bil na travniku na višini 700 metrov v bližini hiš, ki so bile še do pred nekaj leti stalno naseljene. Trdi pogoji hribovskega življenja (do prve ceste šest ur pešačenja!) in možnost odhoda v mesta in tujino so praktično popolnoma izpraznili gorska naselja. Ob našem taboru je bil izvir s pretokom okoli 500 l/s, tik nad njim pa je vhod v 50 metrov dolgo horizontalno jamo, ki ob večjih nalivih deluje kot izvir. Malo višje se nahaja še ena podobna jama, 100 metrov višje in približno 500 metrov severneje pa je vhod v Shpello e Zezë (Črno jamo), iz katere ob ekstremnih nalivih prav tako teče reka. Nad jamami in izvirom se strmo dviguje plato, katerega glavni vrh tvori greben Maja e Hekurave (2561 m).



Foto: Louis Torelli

Iztočna tlačna cev v Shpelli e Zezë



Foto: Bok Stopar

Celotna ekipa skupaj z albanskimi vodniki konj pred baznim taborom



Foto: Ivo Sedmak

Vhod v jamo Shpella e Hekurave na višini 2450 m, tu smo našli drobnovratnike. Na sliki sta Marjan in Mitja.



Foto: Ivo Sedmak

Pogled s Hekurav v dolino, kjer je bilo naše izhodišče

V Shpelli e Zezë so Ivo Sedmak, Marjan Vilhar in Federico Deponte že prvi dan prekopali nadaljevanje in na mah raziskali več kot kilometer novih rovoev. Hkrati so se Louis Torelli, Rok Stopar in Mitja Mršek odpravili iskat jamo Shpella e Boshit, ki naj bi bila več ur hoje od tabora pod sosednjim platojem Boshit. Žal je kljub dnevni terenski iskalni akciji nismo našli, dobili pa smo predstavo o ogromni razsežnosti, nedotaknjenosti in nedostopnosti visokogorskega kraša Prokletij. Tako nekako so bile skratka vide-ti naše Alpe v Kugyjevem času.

V nadaljevanju odprave je celoten slovenski del ekipe skupaj z Louisom ter Adrianom Balzarellijem povzpel na plato Hekurav (Železne gore). Vzpon je bil težaven, ne toliko zaradi 1200 metrov višinske razlike, pač pa zaradi prebijanja na slepo čez gozd in rušje brez vsakršnih stez in markacij. Ob tem je vsak tovoril še konkreten nahrbtnik s šotori, hrano, osebno in skupno jarmarsko opremo. Vmes je bilo treba prehojeno pot še dobro markirati.

slednji dan se je Rok z Louisom in Federicom podal v Zezë, kjer so nadaljevali z merjenjem in raziskali novih 500 metrov jame. V naslednjih dneh so se še preostali fantje vrnili iz Hekurav. Predzadnji dan smo se Slovenci skupaj z Adrianom še zadnjič odpravili v jamo merit in raziskovat nove rove. Vhod v jamo Zezë je podoben Mali Boki s to razliko, da na vhodnem portalu, velikem 20 × 10 metrov, občutiš močan prepih.

Rovi so sprva približno dimenzij vhoda. Deloma prehajajo v stranske galerije s prodniki na dnu – ti se večinoma končajo s sifoni – delno pa se nadaljujejo v marmornate tlačne rove velikosti 1 × 1 meter do 1 × 2 metra, ki sprva potekajo proti severu, nato pa zavijejo v notranjost masiva, proti vzhodu. Rove prekinjajo manjše navpične stopnje navzgor in navzdol, tako da zaenkrat o izrazitem vzponu jame ne moremo govoriti. Prav tako še ni videti kaminov, ki bi nakazovali povezavo z višje ležečimi brezni. Osrednji del jame je v delno poplavnih conah, vendar aktivnega vodnega toka nismo našli. Tem rovom nismo prišli

V jami Shpella e Zezë – fosilni rov

Žal pa večjih in obetavnih vhodov na Hekuravah nismo našli. Plato je razbit z obsežnimi melišči in vršnimi grebeni. Večina vhodov je zagruščenih. Verjetno je vmes tudi nekaj dolomita? Geoloških kart, če te sploh obstajajo, nismo imeli. Skratka, pregledali smo približno deset jam, no-bena ni bila globlja od 40 metrov. Še najzanimivejše in edino obetavno brezno (Shpella e Hekurave) so pregledali Ivo, Marjan in Mitja tik pod vrhom Hekurav na višini 2450 metrov, kjer so na globini 35 metrov naleteli na tri drobnovratnike. Zakaj in kako so prišli tja, si nismo znali razložiti. Brezno se zaključuje s pihajočo ožino, ki bi bila vredna širjenja.

Medtem sta Louis in Rok sestopila v bazni tabor, kjer so tržaški jamarji že merili Shpello e Zezë. Naslednji dan se je Rok z Louisom in Federicom podal v Zezë, kjer so nadaljevali z merjenjem in raziskali novih 500 metrov jame. V naslednjih dneh so se še preostali fantje vrnili iz Hekurav. Predzadnji dan smo se Slovenci skupaj z Adrianom še zadnjič odpravili v jamo merit in raziskovat nove rove. Vhod v jamo Zezë je podoben Mali Boki s to razliko, da na vhodnem portalu, velikem 20 × 10 metrov, občutiš močan prepih.

do konca, tu se jama razcepi, smer ostaja približno enaka, proti vzhodu. Za ta del je namreč značilen pesek (mivka), ki prekriva dno rovoev in smo ga zaradi prepaha čutili povsod, tako v ustih kot v očeh. Skozi vso jamo namreč zelo močno piha v smeri izhoda, sicer pa je temperatura na oko okoli 10 °C.

Dan pred odhodom je Louis našel še eno obetavno nadaljevanje, in sicer v zakapani fosilni galeriji v začetnih delih jame, kjer pa bo potrebna kratka kopaška akcija. Celotna dolžina izmerjenih rovoev je preko tri kilometre, neizmerjenih pa je še približno 300 do 400 metrov več, kar jo po dolžini uvršča na drugo mesto v Albaniji.

Po tehnološki plati je slovenski del odpravarjev v hribih uspešno preizkusil še prenosni fotovoltaični sistem za napajanje električnih porabnikov in mini udarni vrtnalnik. Moč zložljivih – fleksibilnih fotovoltaičnih celic je znašala približno 65 W, pri tem pa smo lahko polnili vse vrste baterij in porabnike z napetostjo 220 V tudi v oblačnem vremenu. Masa celotnega sistema z inverterjem vred je znašala dobra dva kilograma. O omenjenem sistemu in o kilogramskem mini-SDS udarnem vrtnalniku pa mogoče več v naslednji številki Jamarja.

Slovensko-italijanska odprava je bila uspešna v vseh pogledih. Kljub razmeroma kratkemu trajanju (deset delovnih dni) smo zaradi dobre uigranosti udeležencev dosegli lep uspeh, torej so obeti za podobno odpravo prihodnje leto zelo dobri. Še beseda o meddržavnem sodelovanju: ne glede na vsa pretekla trenja in neodobravanja, najverjetneje tudi politično obarvana, se lahko vsi skupaj strinjamo, da sodelovanje in pove-zovanje ljudi vedno obrodita sadove ter pripomoreta k obojestranskemu zadovoljstvu. Pa srečno!

Ivo Sedmak, DZRJ Luka Čeč, DZRJ Ljubljana, Rok Stopar, JD Dimnice

Udeleženci odprave

Ivo Sedmak (DZRJ Luka Čeč in DZRJ Ljubljana), Rok Stopar (JD Dimnice), Mitja Mršek (JD Rakek), Marjan Vilhar (DZRJ Luka Čeč), Izidor Šantek (DZRJ Luka Čeč)

Adriano Balzarelli, Fabrizio Pascotto, Louis Torelli, Riccardo Corazzi, Federico Deponte, Piero Gherbaz (vsi CGEB Trst), Arian Lulaj (Shqipëria – Tirana)

Predstavitev Hiltija na Reki

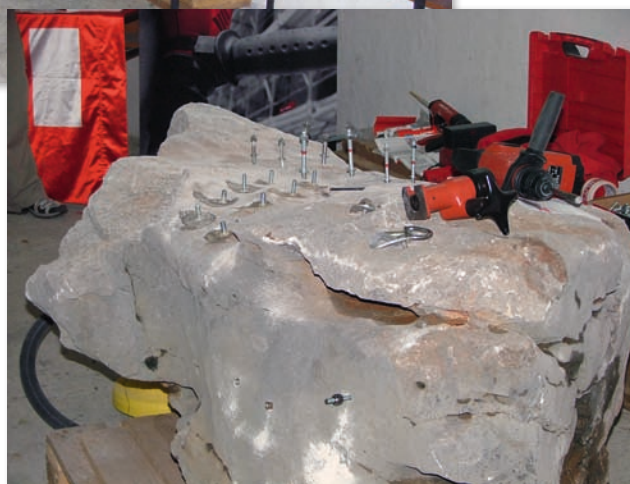
V sredo, 29. oktobra 2008, je reška postaja hrvaške gorske reševalne službe (Hrvatska gorska služba spašavanja, HGSS) organizirala predstavitev in testiranje proizvodov proizvajalca Hilti v prostorih svoje baze v Vežici na Reki.



Predstavitev in testiranje Hiltija

Vsa testiranja so potekala na kamnitem bloku, ki je tehtal približno 2000 kilogramov, sklerometer pa je pokazal, da je njegova trdota ekvivalent marke betona C70 (zelo trdo).

Testirali smo vrtalnike Hilti TE-6A 36V (akumulator 2,4 Ah), TE-7A (3,3 Ah) in Bosch GBH 36V-LI (2 Ah). Navedeni vrtalniki, ki jih drugače uporabljamo tudi v HGSS, smo testirali z vzporednim testom vrtnja lukenj v kamnu, in sicer premera 8 mm in globine 85 mm ter premera 10 mm in globine 90 mm. Vse luknje s posameznim vrtalnikom smo zvrtili z istim svedrom. Hilti TE-6 je bil glede količine izvrtanih lukenj izrazito najboljši med testiranimi modeli.



Kamniti blok, »poligon« za teste

	HILTI-TE6	HILTI-TE7	BOSCH GBH 36V-LI
Ø8 x 85 mm	70	44	47
Ø10 x 90 mm	41	34	22

Tabela 1: Število lukenj, izvrtanih s posameznim vrtalnikom.

	HILTI		RAUMER	
	Nosilnost	Sila pri lomu	Nosilnost	Sila pri lomu
M8	1500–1800	1300	900–1700	1300
M10	2300	2300	2300–2800	2300
M10 brez izpihovanja	1600– >2000			

Tabela 2: Rezultati testiranja siders iz nerjavnega jekla proizvajalcev Hilti in Raumer pri izvleku. Rezultat >2000 pomeni, da smo test izvajali z instrumentom, ki ima lestvico do 2000 daN in je bil obremenjen prek merilnega območja.



Foto: Danijel Frlita

Sidra so se vedno odlomila tam, kjer so stanjšana

Predpostavljamo, da je imel sicer po karakteristikah boljši in vzdržljivejši vrtalnik Hilti-TE7 slabši rezultat, ker je bil njegov akumulator popolnoma nov in še ni bil izpostavljen nekaj ciklom polnjenja in praznjenja. Bosch pa je prednjačil po hitrosti vrtnja lukenj.

Poleg vrtalnikov je bilo prikazano delo z orodji za neposredno montažo, to je z orodji, ki s pomočjo kartuše zabijajo žebelj neposredno v beton (nam znani kot »Hilti metki«). Za kamen niso bila uporabna, ker je bil pretrd.

Sledil je še zanimivejši del, kjer je bila predstavljena tehnika sidranja. Poleg Hiltijevih mehanskih siders HST (»fiksni«) za srednje obremenitve je bila prikazana tudi tehnika sidranja z vbrzganjem lepila na bazi cementa in/ali epoksija za velike obremenitve (HIT HY 70 in HIT HY 150).

Med postavljanjem siders so prisotni člani HGSS (izkušeni v urejanju umetnih sidrišč s sidri) z navadnim ključem zategnili sidra, da bi ugotovili, ali jih navadno v HGSS ne zategnemo premočno. S pomočjo orodja za ugotavljanje sile zategovanja (moment ključa) smo ugotovili, da smo do sedaj za zategovanje siders uporabljali manjšo silo od potrebne. S tem smo se znebili dosedanjega strahu, da sidrom, ki jih morebiti preveč zategnemo, zmanjšamo nosilnost. Potreben navor za zategovanje Hiltijevih 8-milimetrskih siders je 25 Nm, za premer 10 mm pa 45 Nm.

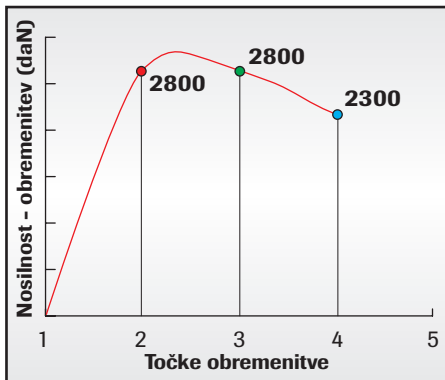
Vsa sidra so bila testirana tudi s puljenjem na izvlek (neposredno ven iz luknje). Pokazalo se je, da niti eno ni zdržalo manj od 9 kN (~900 kg), najslabše Hiltijevo sidro pa je zdržalo 15 kN (~1500 kg). Navedene vrednosti se nanašajo na sidra (HST-»fiksni«) premera 8 mm. Sidra premera 10 mm so pokazala nosilnost med 23 kN in 28 kN.

Pri Raumerjevih sidrih M8 je imelo le eno sidro nosilnost 900 daN, vsa ostala pa so zdržala okoli 1700 daN. Ta izstopajoči rezultat si lahko razložimo z možno razpoko v kamnu.

Iz grafa na naslednji strani je razvidno, da je nosilnost največja v točki obremenitve 2, nato se

Foto: Darko Bakšić

Foto: Danijel Frlita



začne material deformirati (iztegovati) in sila pri lomu v točki 4 je manjša.

Sidra, postavljena s tehniko vbrizgavanja lepila, so imela nosilnost najmanj 12 kN in več. Ta pogojno rečeno relativno majhna vrednost izhaja iz karakteristik materiala navojne palice premera 8 mm, ki smo jo uporabljali pri testiranju. Naša navojna palica je imela trdoto le 4,6, drugače se uporablja 8,8. Zaradi tega nismo mogli ugotoviti zgornje meje, do katere drži lepilo.



Foto: Danijel Frleta

Zalepljene navojne palice



Foto: Danijel Frleta

Zalepljena navojna palica trdote 4,6 se je v vseh poskusih odlomila.

NAVOJNA PALICA 4,6	LEPILO HILTI HIT HY 150	LEPILO HILTI HIT HY 70
M8	1200 – pretrg navojne palice	1200 – pretrg navojne palice
M8	1200 – pretrg navojne palice	1200 – pretrg navojne palice
M10	1600 – >2000	1600 – >2000
M10	1600 – >2000	1400 – popušcanje lepila

Tabela 3: Rezultati testiranja Hiltijevih lepil

SVEDROVEC	PRAVILNO	PREKRATKA LUKNJA – SVEDROVEC GLEDA VEN	PREGLOBOKA LUKNJA
Nosilnost	1200	1400–1500	1600
Pretrg navojne palice 4,6	–	1000	1300
2 navoja navojne palice 8,8	1200	–	–
2 navoja vijaka 8,8	1000	izvlek svetrovca	–

Tabela 4: Rezultati različno globoko zabiti svetrovcev na izvlek



Foto: Danijel Frleta

En pravilno in dva nepravilno zabita svetrovca

Izvedli smo tudi nekaj testov ročno postavljenih svetrovcev (Spit), ki so prav tako dajali zelo dobre rezultate z nosilnostjo v kamnu prek 10 kN (tudi ti so bili testirani na izvlek).

Zaključek

Če pri vrtalnikih upoštevamo ceno (na hrvaškem trgu, op. prev.), gre razmerje med kapaciteto in ceno bolj v korist Boschu.

Testiranje sider na izvlek (obeh proizvajalcev, Hiltija in Raumerja) je pokazalo, da držijo dovolj. Pri reševanju običajno uporabljamo vsaj tri sidrišča.

Lepilo Hilti je mogoče uporabljati na

mestih, kjer se predvideva potreba po trajnejših sidriščih, vendar z navojno palico trdote 8,8.

Svetrovec z originalnim vijakom M8 trdote 8,8 drži dovolj. Pri reševanju običajno uporabljamo vsaj tri sidrišča.

Po opisanem testiranju je zaključek avtorja tega besedila, da je izbrana tehnika postavljanja sidrišč v HGSS več kot dovolj dobra in zanesljiva.

Danijel Frleta, inštruktor HGSS, postaja Reka
Prevedel in priredil: Uroš Ilič, JK Krka

Danijelu Frletu se zahvaljujem za dovoljenje za objavo članka.

Še o popkovinah

V prvi številki smo objavili članek o preizkusu popkovin. Popkovina iz nove 9 mm dinamične vrvi Edelrid, ki je imela na eni strani šestico, na drugi pa Barrelov vozle, je takrat zdržala 13,11 kN, strgala pa se je v šestici.

Po testu sem uporabljal novo popkovino, v teh dveh letih je odslužila svoje in lahko sem stestiral njeno nosilnost. Tokrat Barrelovega vozla nisem razvezoval in sem tvegala tudi vponko. Na statično obremenitev je zdržala le 7,5 kN, odtrgala pa se presenetljivo ni v vozlu, ampak na sredini. Na sliki se vidi, koliko se je zategnil Barrelov vozle, kar pri padcu pomeni absorpcijo energije.

Uroš Ilič, JK Krka



Foto: Uroš Ilič

Odkrivanje jam s pomočjo termovizijske kamere

Časi se spreminjajo in nove tehnologije so razen sitnih mobilnih telefonov prinesle tudi novosti, uporabne za iskanje še neodkritih jam. Eden od zelo uporabnih pripomočkov je GPS, ki na žalost jam ne najde, ampak si jih le zapomni, drugi pripomoček pa so termovizijske kamere.

V časih so bile termovizijske kamere velike, zelo drage in komplicirane, ker je bilo treba senzor močno ohladiti. Danes so samo še drage, ostale pomanjkljivosti so na srečo odpravili.

Zima je pravi čas za izlete s to mašinerijo po divjem krasu. Idealni so hladni oblačni dnevi brez snežne odeje. Hladneje ko je, večji so kontrasti med toplo sapo podzemlja in ledeno okolico. Pa ni potrebna prava sapa, saj bi se videla tudi brez kamere, zadoščajo že zaradi slabega prepriha ogreto listje in topli kamni. Ko sva z Gašperjem prvič preizkušala zadevo na terenu, sva bila nad novo igrabo navdušena kot otroci, ko zagledajo čokolado. Kamor koli si se obrnil, je nekaj žarelo. Brez načrta sva begala sem in tja po gozdu, in šele ko je bila baterija prazna, sva se malo ustavila. Zamenjala sva energijski paket in obiskala najzanimivejše lokacije. In kaj sva šla

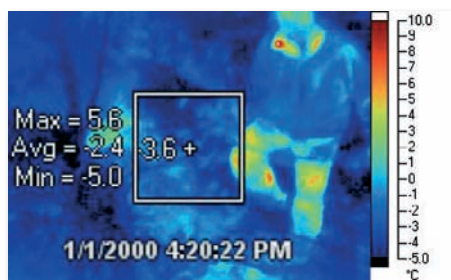


Foto: SD Tornado

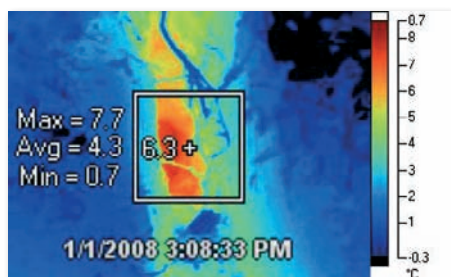
Nikjer sledu o jami, nikjer nič pretaljen sneg, le za palec velika luknjica s +4 °C



Vroče točke južno od »Jame pod palico« – še v delu



Vroč kamen v Črtežu



Prekopana zemlja nad Lapertovo jamo – še v delu

pogledat? Ja, kje je Lippertova vendar!

Že na daleč so žarele korenine drevesa ob poti mimo Najdene. Nisva imela časa kopati, samo v spomin sva dala lego in hitela novim zmagam naproti. Veliko je bilo »pravih« lokacij, preveč za dva »mandlca«. Doma sem izbral najboljšo in na vrsti je bila kopaška akcija. Sledila sva odkopani razpoki, ki se nikakor ni hotela razširiti na Putikove mere.

Pustila sva jo za drugič, ker jo bo treba malo trše prijeti, in odhitela do tistega obetavnega drevesa ob poti. Gledava z ene strani, nič! In še z druge strani, spet nič. Nemogoče! Zadnjič se je svetilo z 8 °C in videlo se je že na daleč, sedaj pa tema. Počasi nama je potegnilo. Neka zverina ali popotnik je tam malo odtočil in ogrel tiste presnete korenine, saj je drevesce tik ob poti.

Na nekem drugem kraju pregledujeva vrtače. Malo bolj sva bila narazen, ko me začne Gašper klicati. Pohitim tja, saj je mesto na »pravem« koncu. Skoraj sem pri njem, ko mi zakliče, naj ne hitim, ker je bil le zajec v listnati postelji. Tudi tu je bilo 8 °C! Lepa jamica bi bila tole, a je žal utekla. Še ena reč nagaja pri terenskem delu, sonce namreč. Ob sončnem dnevu s to napravo v gozdu nimaš kaj početi, ker se »svetijok« ogreeta debela, suho listje, suh mah in celo proti soncu obrnjene skale.

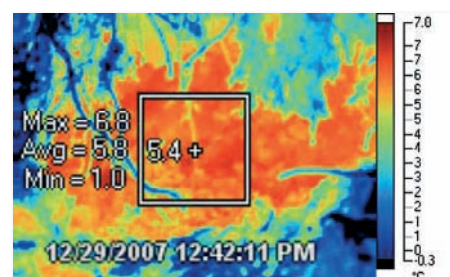
Stvar ni uporabna le za iskanje novih jam, temveč se obnese tudi v starih. Tu zadeve niso tako očitne, ker povsod vlada približno enaka temperatura, a minimalna razlika vendarle obstaja, če so temperaturne razmere zunaj jame in znotraj nje zelo različne. Prvi pregled vhoda v Mačkovico je na levi strani nakazal precej obetavno področje.



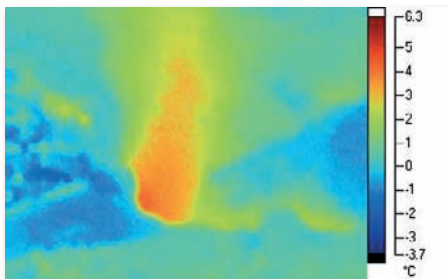
Severni breg udornice pred Mačkovico

Odvalil sem veliko skalo na najbolj vročem koncu podora in tam je bilo brez števila polžjih hišic. Očitno so se polži čez zimo tja hodili gret in mimogrede storili smrt.

Zatem smo raje kopali znotraj, pod robom, ker je bilo lažje in varneje. A tople sapice so se nekam izgubile. Pustili smo, da se stvar umiri. Naslednjo zimo je pregled terena pokazal, da se je podor povsem ohladil, saj smo mu skozi luknjo



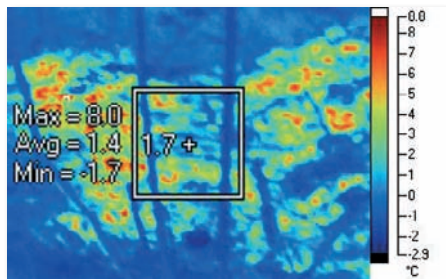
Toplo polžje pokopališče pod odvaljeno skalo



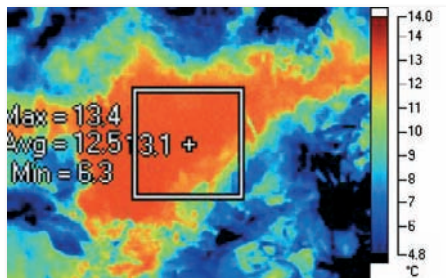
Od toplega zraka segreta okolica novega rova na vhodu v Mačkovico

odpeljali ves topli zrak. In vir toplote ni prihajal izpod podora, kar je kazalo prej, temveč nam izpod nog. Hitenje pri takšnih poslih torej ni dobro, ker se med deli režim spreminja. Posnetek delovišča lepo kaže, da zadeva vendarle diha.

Pri tisti izkopani špranji iz začetka besedila, mogoče nekoč Lapertovi jami, posnetek kaže smer, od koder prihaja topel zrak in kjer bo treba kopati. Pregledali smo tudi vhodni del Vranje



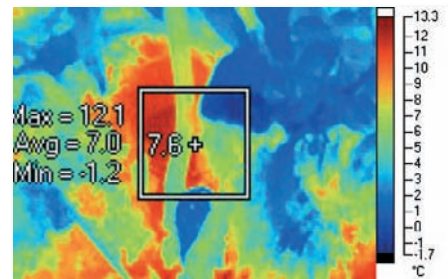
Vranja jama, podor vzhodno od plezališča



Najtoplejša točka od vseh, kar sva jih našla, je nasproti poti v Vranjo jamo.

jame. Nasproti plezališča je bil podor ves »pregret«.

Poiskala sva najbolj vročo točko nasproti poti in še tisto tik ob stezi pod debelim javorom, ki sva jo označila s prazno pločevinko. Pa ne svojo! To sta bili tudi najbolj vroči točki od vseh, ki sva jih našla. Očitno se v Konglomeratni dvorani poleti nabere topel zrak, ki potem ne more drugam kot skozi »konglomerat« na svetlo. Kar samo se postavi vprašanje, kako se jamski zrak ogreje na

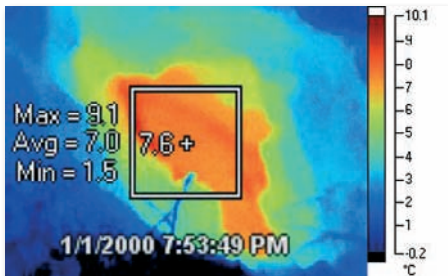


Topla točka pri plezališču ob poti v Vranjo jamo

tako visoko temperaturo. Je za to kriva topla voda ali potok hladnega zraka skozi Mrzlo jamo?

Da potegnemo črto: pregledovanje terena s termovizijsko kamero je zelo zelo uspešno ob pravih vremenskih pogojih: obvezno v mrazu, z meglo, oblačnostjo ali ponoči, skratka brez sonca in brez snega, ker snežna odeja vse prekrije. V že znanih podzemskih objektih lahko kamera namigne, kje iskati njihovo nadaljevanje.

Jože Košir – Cox, ŠD Tornado



Lapertova potem, ko je bila »odprta«, a je že še za kak meter prekratka



Matjažev rov v Najdeni jami

ANTHRON

www.anthron.si

www.anthron.si

anthron za varen vzpon

ANTHRON

- >> Izdelki za jamarstvo in alpinizem
- >> Fiksni varovalni sistemi
- >> Imobilizacija in transport poškodovancev
- >> Tehnično varovanje in reševanje
- >> Osebna varovalna oprema
- >> Tečajji za varno delo na višini
- >> Inovativne rešitve in individualni pristop

FERNO

www.ferno.com

FERNO

SÖLL

www.steigschutz.de

SÖLL

Podvodni raziskovalec

Matej Mihailovski je jamar Jamarskega kluba Železničar in jamski potapljač kluba Norik Sub. Kljub mladosti je eden izmed bolj izkušenih jamskih in tehničnih potapljačev v Sloveniji, saj se je tako z jamarstvom kakor tudi z jamskim potapljanjem spoznal že zelo zgodaj. Z njim smo se nekega sobotnega dopoldneva pogovarjali Ines Klinkon, Miha Staut in Andrej Stržinar.

» Ali bi lahko kaj povedal o svojih začetkih jamarstva in potapljanja?

Zdi se mi, da sem k jamarjem prišel leta 1993. Takrat sem bil star 15 let. V tistem času kakšnih resnih starostnih omejitev glede pričetka jamarškega udejstvovanja ni bilo. Če sem sedaj star 31, se z jamarstvom ukvarjam 16 let. Zanimiv je bil moj prvi stik s klubom. Ko sem prvič vstopil v kletne prostore, v katerih so bili tedenski sestanki kluba, sta tam ždela dva človeka in se pogovarjala. Omenil sem jima, da me zanimajo jame ter da bi si želel katero obiskati. Namesto informacij o jamah mi je eden izmed njiju odvrnil, da je pivo v gajbi v skladišču in naj si ga vzamem. S potapljanjem sem začel že prej. Kmalu za tem, ko sem se naučil plavati, sem se že potapljaj na dah, pod vodo lovil ribe in podobno. Z jeklenkami pa sem se začel potapljati, nekaj preden sem prišel k jamarjem. Šele s pričetkom jamarjenja sem spoznal, da so potapljaške veščine koristne tudi v jamarstvu, zato me je jamsko potapljanje že spočetka pritegnilo. Prvi jamski potop sem opravil v izviru Zerovnišče. Veliko izkušenj nisem imel, saj sem tudi sicer do tedaj opravil morda pet ali kvečjemu

deset potopov. Spomnim se, da nisem znal držati pravega ravnotežja, zato sem sredi sifona padel na tla, kar je seveda povsem skalilo vodo in nisem videl več ničesar. Vendar me je kljub vsemu izkušnja potegnila in jamsko potapljanje mi je prav zaradi doživljajskega elementa všeč še danes.

» Kmalu si se razvil v perspektivnega jamskega potapljača. Kdaj so bila leta tvoje največje aktivnosti in kje ste tedaj raziskovali?

Verjetno sem bil najaktivnejši med leti 1997 in 2000, ko sva bila s Tomom Vrhovcem skoraj vsak dan v vodi. Takrat sem si še pisal dnevnik potopov. Spomnim se, da sem v enem letu zabeležil 250 jamskih potopov, medtem sem bil pa še dva meseca na morju. Velikokrat se je zgodilo, da sva imela opremo po deset dni skupaj kar v Tomovem avtomobilu in menjavala le prazne jeklenke s polnimi. Takrat smo raziskovali izvir Krke, Predjamo, Jamo v Grapi, Zelške jame, Bilpo, izvire Ljubljani, Divje jezero. To so bili lepi časi. Z veseljem bi to še vedno počel, vendar sem imel pred nekaj leti težave s hrbtom, ki so me prisilile v manjšo intenzivnost.

» Kako si se pa v tistih časih preživiljal?

Prva so me preživljali starši. Ko sem postal inštruktor potapljanja in sem lahko Tomu pomagal pri tehničnih potopih, pa sem se finančno osamosvojil. Letos sem sicer zelo malo učil, ker sem začel s servisiranjem kompresorjev, vendar ugotavljam, da to ni dobro. Razen tega se vsaj poleti tečajji tudi bolj izplačajo. Zastopstvo MTDE pa je bolj postranska zadeva, saj je v Sloveniji jamarjev preprosto premalo za kak resen posel.

» Katere svoje uspehe v jamarstvu in potapljanju bi štel kot svoje največje dosežke?

V klasičnem jamarstvu večjih dosežkov verjetno nisem zabeležil. Drugače pa velja za raziskave jam za sifoni. Rad bi poudaril, da so bili to ekipni napori in nikoli delo enega samega človeka. V Predjamskem sistemu smo raziskali za sifoni tri kilometre jame in pol. Tedaj smo se sistematično lotili raziskav vodnega dela te jame, ki so trajale morda kakšno leto. Sam se ne spomnim natančno, vendar so vsi podatki zabeleženi v zapisnikih, ki jih je po vsakem



Foto: Milan Frazin

potopu spisal Tomo. Na klubu je bila takrat dokaj številčna in zagnana potapljaška ekipa in opravili smo kar pošteno delo. V ta okvir sodi tudi povezava Jame v Grapi s preostalim Predjamskim sistemom. Med večje klubske uspehe sodi tudi nedavna povezava Markovega spodmola z Vodno jamo v Lozi. V eni izmed akcij, pri katerih sem bil udeležen, sva z Romanom Kidričem v nekaj urah izmerila 1700 metrov rovov. Žal pri sami povezavi nisem mogel sodelovati, ker sem imel takrat še težave s hrbtom. Podobna akcija je bila, ko sva s Tomom sama izmerila preko kilometer rova za pritočnim sifonom v Zelških jamah. Sicer so mi pa pri srcu tudi globoki potopi. Največjo globino sem dosegel v izviru Ljuta v Boki Kotorški pri -133 metrih, v izviru Dobličice pa sva z Urošem Iličem dosegla globino 121 metrov.

» Kakšni jamski potopi so ti pa osebno bližje: kratki sifoni, za katerimi se potencialno skrivajo dolgi rovi, ali globoki in dolgi sifoni, pri katerih je malo verjetnosti, da boš naletel tudi na suhe rove?

Teško bi se odločil, oboje je na svoj način zanimivo. Morda bi se sam umestil nekako na sredino med tiste, ki so predvsem potapljači, in tiste, ki v sifonu vidijo le oviro za odkrivanje novih suhih rovov. Morda bi rekel, da sem celo bolj na potapljaški strani. Pri potapljačih je večkrat prisotna neka, recimo ji lenoba ali pa nerazpoložnost, da bi opremo tvorili prav daleč. Problem so tudi raziskave na drugi strani sifonov, saj si v potapljaški opremi praviloma manj okreten in se lahko hitro poškoduješ. To pa lahko močno zakomplicira povratek iz jame, saj reševanje izza sifona v Sloveniji ni ravno utečen postopek.

» Kakšne so trenutno meje jamskih potopov?

Časati danes brez večjih težav dosega -200 metrov globine, npr. v izviru Une, ali -190 metrov



Foto: osebni arhiv

Spomnim se, da sem v enem letu zabeležil 250 jamskih potopov, medtem sem bil pa še dva meseca na morju.

v Matka vrelu. Med drugim ima tudi globinski rekord v Sloveniji, ki je v Divjem jezeru pri -160 metrih. Težave ekstremno globokih potopov sicer niso fizične omejitve človeškega telesa, ampak izjemno dolge dekompresije v kombinaciji z običajnimi nizkimi temperaturami vode, ki prispevajo k mrazu. Pri poizkusih na celicah so odkrili, da bi jim utegnil škoditi šele približno tak pritisk, kot je na dveh kilometrih pod gladino. Neko francosko podjetje je izpeljalo tudi poizkus z ljudmi, pri katerem so s komoro simulirali pri-

vhoda. Ker sva v sifonu poznala tako rekoč vsak kamen, si s tem nisva preveč belila glave in res sva noter grede spet prišla do napeljene vrvice.

Nazaj grede je šel Tomo ven pred mano, jaz pa sem zavil še v nek stranski rov, da bi iz njega pobral vrvice. Rov je bil ozek in blaten, zato sem ga hitro skalil. Voda iz tega rova pa je odtekala tudi v glavni rov. Kljub odličnemu poznavanju rova se mi je uspelo na delu brez vrvice izgubiti. Zato sem se obrnil in ponovno vrnil do konca napeljene vrvice. Poizkusil sem še enkrat malo bolj

» **Ali te je že kdaj zajel strah med potopom?**

Ah, strah te je že, če vidiš, da ti nekaj ne gre tako, kot bi si želel. Panika pa me še ni. Na srečo sem kar miren tip. So pa trenutki, ko ti ni prijetno. Dostikrat se to zgodi v kakšnih kratkih, na videz lahkih sifonih, ko nisi opremljen z veliko zraka. V Predjami se mi je zgodilo, da sem z zadnjim zrakom v trilitrski jeklenki moral pod vodo umikati hlod, ki se je postavil čez prehod, medtem ko sem bil v jami. Nekoč pa se mi je smrekova iglica ujela pod membrano regulatorja, ki je zato puščal vodo. Zraka je bilo kljub vsemu dovolj, da mi je uspelo izplavati.

» **Zaneslo te je tudi v Jamarsko reševalno službo in v Enoto za tehnično potapljanje. Ali bi lahko povedal, kako je do tega prišlo in zakaj si se odločil za ta korak?**

V JRS sem vstopil, ker je bilo pred leti obdobje, ko so se nesreče jamskih potapljačev kar nizale. Zaradi tega so pri JRS skušali organizirati tudi ta vidik jamarskega reševanja in potegniti vanjo večino boljših slovenskih jamskih potapljačev. Pri potapljaških reševalnih akcijah sem bil vedno pripravljen pomagati in sem še danes. Žal se kasneje v JRS zaradi politikantstva ni oblikoval nek jamskopotapljaški oddelek. Enota za tehnično potapljanje pa sodi neposredno v okvir Civilne zaščite. Tam se bolje počutim, ker je zares sestavljena iz samih potapljačev. Kasneje se je v tem okviru oblikovala ekipa šestih potapljačev, ki naj bi pokrivali potope v težjih pogojih, kot so jame ali rudniki. Ocenjujem, da ta enota deluje kar solidno. Vsako leto imamo nekaj vaj in vsi, ki smo njeni člani, se tudi zares z veseljem potapljam.

» **Znano je tudi, da si precej dejaven v potapljanju na dah. Nekaj časa si bil celo slovenski globinski rekord.**

Zaradi težav s hrbtom sem na žalost za nekaj časa to dejavnost opustil, vendar sem v zadnjem letu ponovno malo aktivnejši. Pred nekaj tedni sem ponovno izvedel uradni potop, tokrat s spremljivo težo. Navzdol si pomagaš z utežjo, navzgor pa plavaš. Takega potopa se med Slovenci resneje ni lotil še nihče. Cilj je bil 100 metrov, žal tokrat ni uspelo. Zaradi vremena se nam je mudilo, tisti dan sem bil tudi precej utrujen, pa še sam sem moral pripraviti celotno opremo. V takih pogojih so vrhunski rezultati pač nemogoči.

» **Kakšni so pa sicer tvoji potapljaški rekordi na dah?**

Pri potopu s stalno težo sem uradno dosegel globino 70 metrov, neuradno pa sem šel tudi na 80 in 76 metrov. Pri statični apnei pa sem dosegel 5 minut in pol, vendar v tej disciplini nisem posebno močan. Bazenske discipline so koristne za trening, zares rad pa imam potope na morju. Boljši od mene je trenutno Jure Daič iz Maribora.

» **Za konec nam izdaj še nekaj svojih bodočih jamskih projektov.**

Kar se tiče Slovenije, so še vedno aktualni največji jamski sistemi, kot sta povezavi med Škocjanskimi jamami in Kačno jamo ter Pivko jamo in Planinsko jamo. Še vedno ima veliko potenciala izvir Bilpe, še posebno z zaprtimi dihalnimi sistemi. V Sloveniji je vedno težava nabrati primerno ekipo. Za take projekte je potrebnih pet ali šest res dobrih potapljačev. Neposrednejša projekta pa sta dokončanje raziskav v Jami v gradu pri Osojnici in še ena podobna jama, za katero mi je povedal Aleš Lajovic. V tujini pa je nek izvir pri Ogulinu, ki ga z Urošem Iličem raziskuje skupaj s Hrvati.

Zapisal: Miha Staut

Panika in površnost sta dve nevarnosti, ki sta usodni za največ potapljačev. Izkušnje so pa v zapletenih situacijah gotovo dobrodošle.

tisk na 700 metrih globine. Ni jim škodil. Vendar je povsem drugače opravljati dekompresijo v komori pri sobni temperaturi ali pa pri 6 ali 7 stopinjah, ko ti po možnosti zalije obleko. Na drugi strani pa so z vidika logistične organizacije in vztrajnosti občudovanja vredni tudi potopi v izredno globokih jamah. Na primer tisti, ki jih opravljajo Rusi in Ukrajinci v Voronji.

» **Kako bi opisal razliko med najboljšimi jamskimi potapljači na svetu in vami? Zakaj se oni potapljače globlje in dlje?**

Predvsem sta razlika čas in uigrana ekipa, ki ji lahko zaupaš. Najboljši se ukvarjajo skoraj izključno s tovrstnim potapljanjem. Sicer pa bi tudi sam lahko šel na 200 metrov globine, saj imam tako opremo kot oni. Tudi sam bi si želel globoko, vendar bi tak projekt trajal precej časa in potreboval bi ekipo, ki bi se mojemu cilju povsem podredila.

» **Kaj pa kakšna tvoja napaka? Ali se ti je kdaj resneje zapletlo pri jamskih potopih?**

Ah, seveda se mi je. Hvala bogu zelo riskantnih dogodkov ni bilo preveč. Zgodilo pa se je nekaj takih stvari, ki bi me lahko odnesle. Predvsem se je to dogajalo pri začetnih potopih. Zgodilo se mi je na primer, da sem se izgubil v izviru Krke. Jamo sem poznal zelo dobro, saj sva jo takrat s Tomom kar pogosto obiskovala. Imela sva tudi napeljano fiksno vrvico, vendar je bila pred tistim potopom visoka voda, ki jo je na nekem delu potrgala. To je bilo morda 50 metrov od

po levi, vendar ponovno ni šlo. Nazaj grede pa niti vrvice, ki je vodila v notranjost, nisem več našel. Kar naenkrat sem bil izgubljen med dvema vrvicama. Kmalu sem povsem izgubil orientacijo in blodil po precej razvejanem vhodnem delu sifona. V jeklenki sem imel le še 30 barov pritiska, zato sem se usmeril navzgor, kjer bi teoretično manj podihal ali celo našel kak zračni žep. Tam pa sem našel povsem čisto vodo, kar je pomenilo, da sem v nekem stranskem rovu brez pretoka.

Obrnil sem se, vendar niti prehoda nazaj nisem več našel. Potem sem pa vendarle pod stropom opazil ozko špranjo, za katero se mi je voda zdela motnejša. S težavo sem se zrinil skozi jo in naletel na kos odtrgane vrvice, kar je pomenilo, da sem v glavnem rovu, in končno sem naletel tudi na pravo vrvico, ki me je odpeljala ven. V takih situacijah je ključno, da ostaneš miren. Panika in površnost sta dve nevarnosti, ki sta usodni za največ potapljačev. Izkušnje so pa v takih situacijah gotovo dobrodošle.

» **Kako gledaš sam na dokaj kratko življenjsko dobo jamskih potapljačev?**

Hja! V tem času moraš biti toliko aktivnejši (smeje). Mene tega ni strah. Vsak potop skušam izpeljati čim boljše tako, da se nanj pripravim in skušam ohranjati disciplino. Pri tveganju gre vedno za vprašanje stopnje. Pri vsakodnevni opravihli smo mu dnevno izpostavljeni. Temu se je nemogoče izogniti. Zato je samoomejevanje zaradi tveganja brez smisla.



Foto: Arne Hodalič

